



CLUB ALPINO ITALIANO
SEZIONE DELL'AQUILA

BOLLETTINO

III SERIE N. 7 (135)
GIUGNO 1983



AUTORICAMBI
CARLO FAYER
UNA REALTA' NEL FUTURO DEGLI
AUTOACCESSORI

CONCESSIONARIA



RICAMBI



CUSCINETTI
SUPPORTI
SFERE

L'AQUILA

Nuovi locali: Viale della Croce Rossa N. 237 (rotonda Fuori Porta Roma)

Tel. (0862) 24032

Tel. (0862) 61288



CLUB ALPINO ITALIANO

SEZIONE DELL'AQUILA

(ANNO DI FONDAZIONE 1874)

BOLLETTINO

I SERIE N. 1-126 - ANNI 1924-1934
II SERIE N. 127-128 - ANNI 1957-1958
III SERIE N. 7 (135)

GIUGNO 1983

SI DISTRIBUISCE
GRATUITAMENTE
AI SOCI ORDINARI

SOMMARIO

- 3 **La tragedia del 6 febbraio**
- 7 **Per molto ancora - a.c.**
- 8 **Verso il vincolo del Gran Sasso?**
- 14 **Parliamo ancora di ecologia? - A. Clementi**
- 19 **L'uomo e il deserto - P. M. Brignoli**
- 23 **Terreni di montagna: beni fondamentali da conservare - A. Lepidi**
- 27 **Ricostruzione del manto erboso nelle zone di montagna - L. Köck**
- 30 **La raccolta dei funghi - G. Pacioni**
- 32 **Gli ultimi - F. Di Fabrizio**
- 35 **Il «fuoristrada» e la montagna - C. Bafile**
- 36 **Santa Colomba e il Colle di Pagliara - A. Mascitti**
- 38 **S. Bernardo di Mentone precursore del soccorso alpino - M. R. Berardi**
- 41 **Una storia italiana**
- 46 **Attività fisica a media quota - G. Varrassi**
- 49 **La gara dei nodi - A. Bafile**
- 54 **Attività alpinistica della Sezione**
- 55 **La «Traversata Alta» - V. Brancadoro**
- 56 **Vita della Sezione**
- 59 **Rassegna della stampa**

IN QUESTO NUMERO

La tragedia del 6 febbraio ha gettato la Sezione in un vero stato di angoscia. Tragedie come quelle lasciano il segno e per molto. Proseguire? Ne vale la pena?

Questo numero vuole essere la risposta. Sì, è necessario proseguire per onorare la vita, per onorare i morti. Anzi, se possibile, con più rabbia e più lena di prima.

Gli argomenti trattati in questo numero sono a prevalente taglio ecologico per riaffermare, con rinnovato vigore, quei valori nei quali i nostri caduti hanno creduto fino allo spasimo, anzi fino al sacrificio di se stessi. Sì, perché morire in montagna in una esercitazione di soccorso alpino è anche l'umanissimo, troppo umano, testimoniare il valore di un certo modo di andare in montagna rispettandola, evitando di ferirla, invitando a riscoprirne le pieghe segrete percorrendola con mezzi propri e non artificiali esaltandone quegli elementi di rischio che la rendono stupenda, misteriosa, sfidata. Sappiamo che in questo hanno creduto.

Ad essi dedichiamo questo numero.

Direttore Responsabile: Nestore Nanni

Direttore Amministrativo: Adele Giancola

Comitato di Redazione: Domenico Alessandri, Vincenzo Brancadoro, Alessandro Clementi, Maria Pia Favoriti, Amadio Lepidi, Salvatore Perinetti, Carlo Tobia.

Redazione e Amministrazione: Club Alpino Italiano
Sezione dell'Aquila - Via Indipendenza, 13

Tel. (0862) 24342

Autorizzazione Tribunale dell'Aquila 4-6-1980 n. 196

Spedizione in abb. post Gruppo IV - Pubbl. inf. 70%

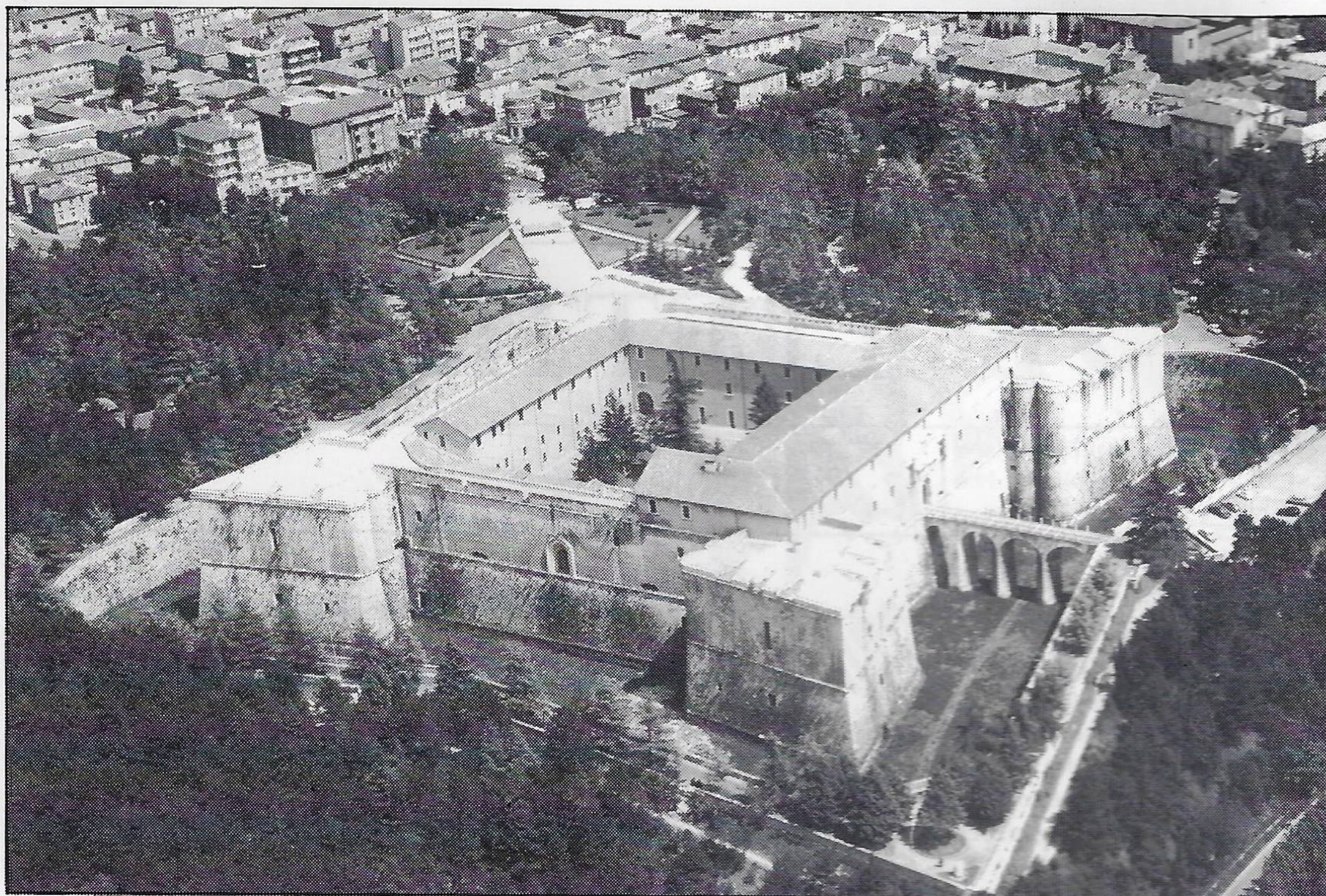
Autorizzazione Dirpostel L'Aquila

Tipolitografia Lussostampa di C. del Romano

L'Aquila - Largo Belvedere, 20 - Tel. (0862) 25233

In copertina: **Artigianato dell'Appennino abruzzese.**

Pescocostanzo: tappeto in lana con figurazioni animali (sec. XVIII). (Foto E.P.T.)



Venite a riunirvi all'Aquila. Può essere l'inizio di una bella amicizia.

Al centro della Penisola, a 99 Km. d'autostrada da Roma e da Pescara, a 70 Km. dal Parco Nazionale d'Abruzzo, a 721 mt. d'altezza, c'è L'Aquila città d'arte e di cultura, sede ideale per i vostri congressi.

Nel Castello spagnolo sono a vostra disposizione sale per congressi con impianti di traduzione simultanea, audiovisivi, registrazione, assistenza varia.

I monumenti più celebrati, musei, stagioni concertistiche e teatrali, gallerie d'arte, il caratteristico folklore, la gastronomia genuina con la proverbiale ospitalità dell'Abruzzo, faranno da corollario ai vostri congressi, convegni, incontri.

Per informazioni rivolgersi a:

Azienda Soggiorno e Turismo - L'Aquila - tel. (0862) 22.306

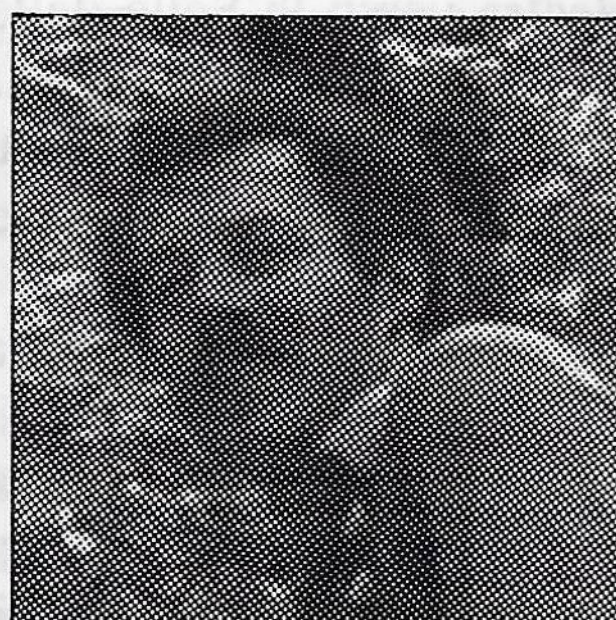
Abruzzo. Il fascino di una terra ricca di valori e di ospitalità.

La tragedia del 6 febbraio

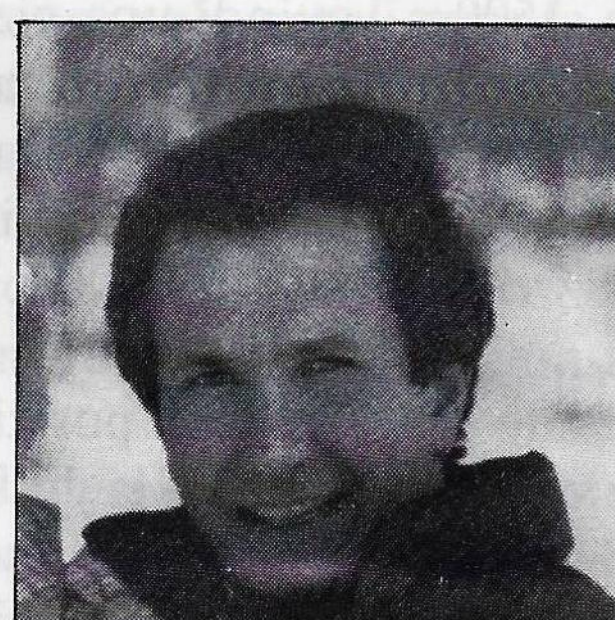
La Sezione, il mondo alpinistico, un'intera città in lutto



Stefano Micarelli



Riccardo Nardis



Piermichele Vizioli

Il giorno 6 febbraio 1983, nel corso di una esercitazione della Stazione dell'Aquila del Corpo Nazionale Soccorso Alpino, perivano tragicamente, travolti da una valanga, Stefano Micarelli, Riccardo Nardis e Piermichele Vizioli.

Commemorare i nostri caduti è atto di doverosa pietà. Commemorarli senza retorica, ma rivivendo le ore e gli attimi della tragedia è togliere ogni possibilità di dimenticarli. Inoltre è documentazione per futura memoria.

Documento e ad un tempo affetto: ecco il senso di questa obiettiva testimonianza degli amici che furono loro accanto nell'ultimo giorno di vita: Domenico Alessandri, Gianni Bernardini, Vincenzo Brancadoro, Emilio Corradini, Pierluigi Franco, Roberto Furi, Luigi Grimaldi, Lucio Le Donne, Geppino Madrigale, Aldo Napoleone, Pierluigi Parisse, Carlo Pelliccione, Berardino Romano, Luciano Tedeschini.

Per realizzare la prima delle cinque esercitazioni previste dal calendario 1983, si decide un'uscita per domenica 6 febbraio, alle ore 7.

Le condizioni della montagna risultano teoricamente sicure; volontari usciti in escursione sabato 5 riferiscono che persino sui pendii N c'è neve dura e del resto da oltre un mese non ci sono più state consistenti nevicate; ma le cattive condizioni atmosferiche inducono a sostanziali modifiche al programma: delle quattro squadre che per itinerari diversi dovrebbero raggiungere la «Vaccareccia», ove eseguire una esercitazione collettiva di recupero e trasporto di infortunato, quella che avrebbe dovuto fare la traversata del Venacquaro desiste e si associa alle due che dovrebbero risalire da S le Malecoste; il programma modificato di queste ultime è raggiungere la cresta omonima in due punti diversi e qui stabilire, viste le condizioni metereologiche e della montagna, se scendere a N per l'esercitazione della Vaccareccia oppure, previa comunicazione radio alla squadra proveniente dalla Valle del Chiarino, ritirarsi da S. L'adesione a uno o all'altro degli itinerari è affidata, come sempre nelle esercitazioni, alla libera scelta dei volontari, in modo da conseguire per tutti lo scopo di una conoscenza completa di questa montagna

in condizioni invernali. I materiali ingombranti o pesanti (barella, sonde, pale, ecc.) necessari per l'esercitazione, vengono affidati alla squadra che sale da W, poiché essa segue un percorso meno lungo e faticoso.

Partono quindi sei persone da W (diga di Provvidenza) e altre undici, divise in due squadre, da S, dal 5° chilometro della strada del Vasto (q. 1300), che è coperta da qualche centimetro di neve fresca. Le due squadre salgono insieme lungo il vallone fino a q. 1500 c., quindi una piega a destra verso la Sella delle Malecoste e l'altra a sinistra verso il Piano di Camarda; in alto c'è vento e nebbia fitta, e pertanto le due squadre si riuniscono. Verso i 1800 metri la visibilità diventa nulla e si ricorre all'uso di bussola ed altimetro per proseguire fino sulla cresta sommitale, che viene raggiunta ad W di Pizzo Camarda (q. 2200 c.).

Qui si effettua il previsto contatto radio con la squadra del versante N e vengono precisate le reciproche posizioni (loro sono presso i ruderi di S. Martino, a quota 1270), e viene comunicata la decisione, date le pessime condizioni di visibilità, di ritirarsi scendendo a S. Si inizia la discesa verso W con l'intento di raggiungere i laghetti del Piano di Camarda e da qui imbucare il facile vallone che porta diritto nel punto in cui sono state lasciate le vetture. Ma, all'altezza dei laghetti, nel punto in cui si incrociano, evidenti sulle rocce, i segnali del sentiero che da qui scende alla «Vaccareccia», si nota che, mentre a S continua ad imperversare la bufera, sul versante N non c'è più nebbia né vento e si vede bene che lo sperone erboso su cui si snodano i primi tornanti del sentiero, fino al bosco, è quasi del tutto privo di neve fresca.

Si stabilisce un nuovo contatto radio con la squadra che è a valle, comunicando che si cambia rotta, ed inizia la discesa verso N, lungo la linea di massima pendenza, al centro dello sperone. Il fondo ghiacciato induce ad usare una corda per rendere più sicura la discesa: Alessandri è legato all'estremità inferiore e Luciano Tedeschini a quella superiore, gli altri la usano come corrimano.

A quaranta metri dai primi alberi Riccardo Nardis, Stefano Micarelli, Piermichele Vizioli, Vincenzo Brancadoro, Berardino Romano e Luciano Tedeschini che ha ceduto la sua estremità a Emilio Corradini, superano Alessandri e vanno a raggrupparsi fra i primi alberi, a q. 1950: la quiete dopo la bufera di sopra ed il senso di protezione che dà il bosco ha rimesso tutti di buon umore. Alessandri, visto che la corda ormai è più di ingombro che di sicurezza, si ferma per raccoglierla e vicino a lui si fermano, man mano che arrivano, Pierluigi Franco, Geppino Madrigale, Lucio Le Donne ed Emilio Corradini.

Nel punto in cui si trova il gruppo di testa, lo sperone è interrotto da un salto che si intuisce, ma del quale dall'alto non si riescono a valutare l'altezza e la difficoltà (solo dal basso, infatti, esso si rivela meno impegnativo di quanto possa sembrare). L'alternativa naturale di discesa, evidente, è rappresentata da un canale che inizia sulla sinistra, tra gli alberi, sotto una piccola fascia rocciosa alta tre metri e larga quindici. Il manto di neve fresca in quel punto è diventato improvvisamente considerevole, circa trenta centimetri, ma tutto il pendio superiore è completamente pulito e l'imbuto iniziale del canale è un piccolo triangolo di circa 50 mq..

Alessandri sta raccogliendo con calma la corda: «Si è staccato qualcosa!» esclama uno degli amici che gli sono vicino. Si girano verso valle, ma non si vede né si sente più nessuno, l'intero gruppo è scomparso improvvisamente nel silenzio più assoluto: si vede bene, invece, sotto le rocce, la netta linea di demarcazione dello smottamento, un arco di otto o nove metri con uno spessore di circa 40 centimetri. Il fenomeno non sembra di entità preoccupante, ma quel silenzio fa piombare i rimanenti in un immediato

e profondo stato di ansia; gridano e corrono verso il canalino. Vincenzo Brancadoro, che era rimasto in coda per caso, all'ultimo momento, racconta: «Riccardo si volta, quasi un presentimento. Nessun grido, niente paura. Senza rumore, la superficie uniforme della neve si riempie di crepe, a mosaico, e dopo un attimo è già massa fluida, velocissima. Ne sento la spinta, potente, sulle natiche e sui reni. Pochi metri con una certezza: vado giù. Poi la neve mi passa sotto, prosegue, cinque corpi con lei.

Sento una voce, Mimì e gli amici di Sulmona si sono accorti solo ora di quanto è accaduto, in assoluto silenzio. Scendo di corsa il canale, che diventa ripido, stretto. La piccozza di Stefano. Luciano è incastrato tra due rami, sputato fuori ad una curva, respira appena, non può parlare, ha l'espressione di un animale ferito. Ancora un silenzio desolante. Cammino sul cono di neve indurita, cercando tracce, segni, prima ancora di usare il pieps. Uno scarpone, sotto pochi centimetri di neve, mi restituisce volontà e forza. È Berardino. Vivo. Arrivano gli altri...».

Il gruppo dei cinque non travolti si è appena buttato giù lungo la discesa che sente il grido di Vincenzo «Ho trovato Luciano, correte, gli altri sono tutti sotto!». Il canalino è strettissimo, non più di tre metri, ma molto ripido e col fondo ghiacciato, dall'alto non si vede nulla perché dopo una ottantina di metri esso è strozzato e piega a destra; subito dopo la curva un'ampia ansa con un altro lungo e più alto bordo di smottamento: lo spessore della neve fresca aumenta sensibilmente verso il basso; su questo versante è nevicato abbondantemente ed in più tutta la neve mancata nella fascia superiore di cui nessuno ha potuto prendere cognizione, è stata buttata quaggiù dal vento di SW.

A quota 1900 c. il canalino perde improvvisamente pendenza ed è ostruito da piccoli alberi: tutta la neve che è venuta giù, e sono ormai parecchi metri cubi, si è insaccata, per la velocità con cui è scesa, in un'area di pochi metri quadrati e da farinosa umida è diventata molto compatta. Il gruppo vi passa sopra guardando in cerca di qualche segno; non si nota nemmeno Luciano che è fuori del canale, si vede solo Vincenzo che, accovacciato, scava. Lo raggiungono. «È Berardino – dice – è vivo». Si tenta un collegamento radio con la squadra a valle dando l'allarme, ripetendo la posizione, ma la ricezione è pessima. Il luogo dell'incidente è troppo incassato e, anche se gli altri capissero il messaggio, impiegherebbero più di tre ore per salire fin qui, con tanta neve.

Ci si libera dei sacchi ed inizia la ricerca con i pieps, mentre alcuni finiscono di disseppellire Berardino, ancora quasi del tutto immerso sotto trenta centimetri di neve compressa: egli è cianotico per l'incipiente asfissia, sembra che stia per morire. Geppino Madrigale, medico, lo guarda rapidamente e, con calma e professionalità preziosissime in tanto frangente, «Sta bene – dice – si riprenderà, tiriamolo fuori». Si è ancora intenti in questa operazione che altri già cominciano a scavare pochi metri più a monte. Hanno trovato Stefano, sotto oltre un metro. Geppino e Pierluigi gli dedicano energiche ma ormai inutili cure, è morto. Questa neve umida, così compressa, è del tutto impermeabile all'aria, sotto di essa non si può vivere a lungo.

Lo stato di angoscia diventa disperazione: Berardino, appoggiato ad un albero, è in profondo stato di choc, Luciano dall'alto si lamenta, si sente abbandonato, egli non si è ancora reso conto dell'entità dell'accaduto.

È la volta di Riccardo, vicino a Stefano, un po' più profondo, è morto anche lui. Di Piermichele neanche un segno: si constaterà il mattino successivo, dopo averlo trovato con il cane da valanga, che egli, forse per dimenticanza, non aveva messo il pieps in trasmissione, ma ciò non ha comunque influito sulla sua morte. Giaceva vicino agli altri due, più profondo di tutti.

La tragedia è consumata fino in fondo, assurda e impensabile fino a poco tempo prima. Non si sa se da valle hanno recepito l'allarme e se hanno capito esattamente la posizione: mentre gli altri continuano a cercare, Alessandri corre lungo la discesa, o meglio tenta di correre cadendo spesso bocconi nella neve alta fino al petto; bisogna aprire una traccia, ristabilire un contatto con la valle, agevolare le operazioni che ancora attendono i soccorritori.

Al limite del bosco incontra Carlo Pelliccione, che arranca lentissimo per la estenuante fatica. Egli dice che il messaggio è stato recepito ma in maniera molto confusa; è seguito ad un centinaio di metri da Aldo Napoleone. Alessandri torna indietro con loro, l'itinerario è tracciato. Imbrunisce, i quattro amici di Sulmona sono stremati, si sono prodigati quanto più non si poteva chiedere loro: partono verso il basso portando Berardino ancora sotto choc e con le mani congelate, anche se in grado di stare in piedi.

Luciano è stato nel frattempo tirato un po' in basso, non si lamenta più, ma non perché non soffra (gli verranno riscontrate fratture multiple alle costole e lesioni con versamenti alle pleuri): egli sa tutto.

Si tenta di trasportarlo con una barella improvvisata ma, nella neve alta, si va giù improvvisamente procurandogli scossoni e dolori che lo fanno gemere. Si capisce che in questo modo si rischia di aggravare pericolosamente il suo trauma, ci si ferma, bisogna aspettare che portino su una slitta; prima Carlo, poi Aldo, vanno giù per accelerare la salita di questo mezzo. È ormai notte. Vincenzo e Mimì scavano un riparo nella neve per evitare folate di vento freddo, vi adagiano Luciano e si coricano accanto a lui, da un lato e dall'altro, per riscaldarlo; fa freddo, e Mimì viene preso da frequenti crampi alle gambe: ci si accorge solo ora di essere bagnati fino alle ossa e di non aver ingerito cibo né bevande dall'alba. Nevica ed è continuato a nevicare per tutto il giorno. La tenacia e la resistenza di Vincenzo, dietro quella sua gracile apparenza, sorprendono; è stato infaticabile in tutta questa tragica vicenda che egli ha vissuto più di ogni altro, direttamente, dall'inizio alla fine. Tutto ciò che si vive sembra incomprensibile, assurdo, è un incubo: solo la presenza e la sofferenza di Luciano ridanno saltuariamente senso alla realtà. Per lui, si può ancora fare qualcosa. Egli, sempre lucido, non riesce neppure a contrarre i muscoli per tentare di scaldarsi, è muto ed immobile nella neve e sembra spegnersi lentamente. È notte inoltrata quando giunge la squadra con la barella: sono gli amici, sempre vicini, del Soccorso Alpino della Guardia di Finanza. Si scende; al limite del bosco un'altra squadra, gli amici della stazione di Teramo, con una slitta.

Berardino è già in ospedale e Luciano vi viene trasportato con un'ambulanza dei Vigili del Fuoco. Non rimane che adempiere al pio dovere del recupero delle salme dei tre amici sepolti nella neve, ma è l'una di notte.

Alle 6,30 del mattino si riprendono le operazioni. Un battipista dei Carabinieri trasporta i soccorritori fino ai ruderi di S. Martino. Da qui per salire fino alla valanga di nuovo immersi fino al petto: la profonda pista lasciata poche ore prima è scomparsa, il manto nevoso ha assunto proporzioni eccezionali e continua a nevicare abbondantemente. Piermichele viene ritrovato da Yalben, il cane da valanga del Soccorso Alpino della Guardia di Finanza. Sono in molti, in lunga silenziosa fila, a portare giù le salme dei tre giovani. Giganteschi faggi secolari, i rami piegati fino al suolo dall'enorme carico di neve, rendono muto omaggio.

PER MOLTO ANCORA

*La nebbia s'è smagliata.
La linea del prato s'è rifatta verde.
Anche la forra
che in un bianco boato
v'inghiottì.
Qualche geloso di giovinezza
vi guardò con invidia?
Ma voi lemuri giocondi
tenderete l'arco della vita
per molto ancora
e per molto
lungo le verdi gallerie
scavate tra i faggi
dalle greggi
e il ritmo dei campani
cadenzerà
il vostro scendere a piedi uniti
come cherubini
sulla neve
che è verde.
Il prete intona
un tentativo di conforto
per tutti noi
che piangiamo
lagrime secche
ma il torrente del Chiarino
è gonfio.
Porta con sé a valle
il boato della slavina.
Non voi
che uniti per mano
danzate carole
sui prati*

*e attendete la neve
e i crochi e le scille
e vicende di stagioni
per quanto durerà il nostro ricordo.
Che non sia corto
come la vostra giovinezza.
Il sorriso
che si allarga
dal fondo degli occhi
azzurri
tra l'incorniciata
di capelli biondi
arricciolati
è sicuro
come di uomini
che sentirono
il vento
farsi eco di musica
tra le canne d'organo
delle pareti
che danno i brividi*

a. c.

Verso il vincolo del Gran Sasso?

Le interpellanze di Bassanini ed altri, Susi, Brini
e la risposta del Ministro Vernola

Le notizie circa le proposte di «urbanizzazione» di Campo Pericoli non potevano non avere ripercussioni in sede parlamentare. La prima interpellanza sarà quella dell'on. Spaventa in data 9 dicembre 1981. Di essa demmo notizia nel Bollettino «Gran Sasso in pericolo» del marzo 1982. Ad essa fece seguito in data 18 maggio 1982 quella a firma dell'on. Bassanini e di altri ventotto parlamentari di tutti i gruppi ad eccezione del gruppo del Movimento Sociale Italiano. Non avendo le due interpellanze ottenuta risposta, sempre l'on. Bassanini ed altri deputati in numero di quarantacinque di tutti i gruppi, eccetto quello del MSI, sollecitavano il Ministro a rispondere. Ecco il testo dell'interpellanza:

«I sottoscritti chiedono di interpellare il Presidente del Consiglio dei Ministri, i Ministri dei Beni Culturali e Ambientali e dell'Agricoltura e Foreste e il Ministro per gli Interventi Straordinari nel Mezzogiorno e nelle zone depresse del centro-nord per conoscere – premesso:

a) che il massiccio del Gran Sasso d'Italia è stato incluso dal Governo italiano, in quanto bene di «valore universale ed eccezionale», nell'elenco dei beni culturali di importanza sovranazionale trasmesso all'UNESCO nel 1981;

b) che, con apposita raccomandazione del 15 settembre 1982, il Consiglio d'Europa, ai sensi della Convenzione di Berna del 1979 sulla conservazione della vita selvaggia, ha invitato il Governo italiano ad adottare provvedimenti idonei a salvaguardarne l'integrità faunistica, ecologica e ambientale;

c) che, nonostante ciò, sono in corso iniziative di cosiddetta valorizzazione turistica della zona di Campo Pericoli, Val Maone, Valle del Venacquaro, che rappresenta il cuore del massiccio del Gran Sasso, e che costituisce un esempio classico e raro, nella sua completezza, di bacino glaciale quaternario;

d) che tali iniziative hanno già avuto un inizio di attuazione con il picchettaggio delle zone interessate, e la presentazione di progetti per la costruzione di una fitta rete di strade, cremagliere, gallerie e di ben quindici impianti sciistici da realizzare nella zona;

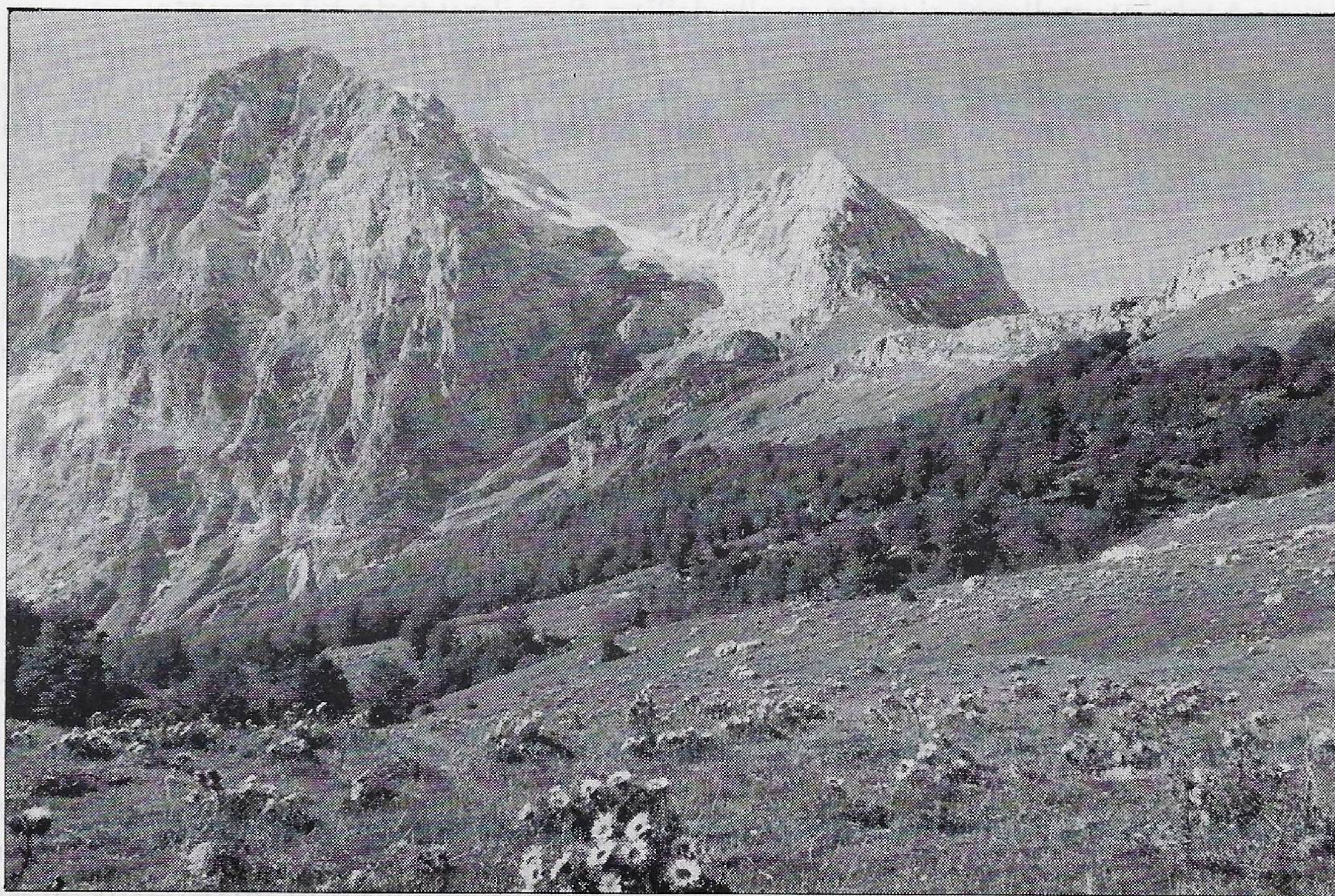
e) che i gravissimi danni che ne deriverebbero, per l'alterazione irrimediabile di una delle zone più selvagge e affascinanti dell'Abruzzo montano, per il rischio di irreversibili dissesti geologici nonché per l'esposizione della zona a valanghe e slavine, sono stati autorevolmente illustrati nelle relazioni scientifiche e negli interventi raccolti nel Bollettino della Sezione di L'Aquila del Club Alpino Italiano, terza serie, n. 5, marzo 1982 pagine 1-41;

f) che l'articolo 82, secondo comma, lettera a, e ultimo comma, del decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1977, n. 616, attribuisce al Ministro per i Beni Culturali e Ambientali un potere autonomo e «concorrente» di integrare gli

elenchi delle bellezze naturali approvati dalle Regioni e di «inibire lavori o disporne la sospensione, quando essi rechino pregiudizio a beni qualificabili come bellezze naturali, anche indipendentemente dalla loro inclusione negli elenchi»;

g) che, di conseguenza, la legge attribuisce al Governo un'autonoma responsabilità per la tutela e la salvaguardia dei beni ambientali di interesse nazionale e gli riconosce adeguati poteri di intervento anche di fronte all'inerzia degli organi regionali e locali;

h) che sono rimaste senza risposta le interrogazioni presentate, in materia, dall'onorevole Spaventa, in data 9 dicembre 1981 (n. 4-11463) e dagli onorevoli Bassanini, Spaventa, Pumilia, Raffaelli Mario, Violante, Bonino, Magri, Lussignoli, Rubino, Lodi Faustini Fustini, Agnelli, Minervini, Ajello, Rubbi Emilio, Galante Garrone, Barcellona, Rizzo, Codrignani, Milani, Olcese, Boato, Galli Maria Luisa, Alborghetti, Rodotà, Vagli, Balestracci, Garocchio, Cristofori e Baldelli, in data 18 maggio 1982 (n. 3-06241).



Gran Sasso: «Paretone, Vallone delle Cornacchie e Corno Piccolo».

(Foto P. Angelini)

1) quali iniziative il Governo intenda assumere, avvalendosi di tutti i poteri conferitigli dal decreto del Presidente della Repubblica n. 616 del 1977, per impedire che i predetti progetti di valorizzazione turistica abbiano esecuzione; in particolare se il Governo intenda tempestivamente (e dunque immediatamente) esercitare i poteri cautelari, di tutela e di vincolo attribuitigli dall'articolo 82 del decreto del Presidente della Repubblica n. 616;

2) quali iniziative il Governo intenda assumere, anche d'intesa con la Re-

gione Abruzzo, per garantire la tutela e la conservazione di una zona di rilevantissimo interesse ambientale, ecologico e naturalistico per l'intera collettività nazionale;

3) se il Governo intenda comunque escludere fin d'ora che qualsiasi contributo al finanziamento dei progetti predetti sia direttamente o indirettamente erogato dalla Cassa per il Mezzogiorno o da altri organi statali».

(2-02516)

BASSANINI, SPAVENTA, BERLINGUER GIOVANNI, MACCIOTTA, RUBBI EMILIO, CICHITTO, MANCINI GIACOMO, BONINO, BOGI, STERPA, SERRI, MILANI, GIANNI, GALANTE GARRONE, ALBORGHETTI, ACCAME, VIOLANTE, GAROCCHIO, LUSIGNOLI, PORTATADINO, GARAVAGLIA, LODI FAUSTINI FUSTINI, MINERVINI, RODOTÀ, BOATO, RIZZO, BARBERA, ACHILLI, CODRIGNANI, GALLI MARIA LUISA, ONORATO, FERRARI MARTE, CALDERISI, AJELLO, BIANCHI BERETTA, CORRADI, RIPPA, CIAI TRIVELLI, BRANCIFORTI, BERNARDI ANTONIO, GIUDICE, FABBRI, PALOPOLI, BALDELLI.

A tale interpellanza si univa quella dell'on. Susi il cui testo è il seguente:

«Il sottoscritto chiede di interpellare il Presidente del Consiglio dei Ministri, i Ministri dei Beni Culturali e Ambientali e dell'Agricoltura e Foreste e il Ministro per gli Interventi Straordinari nel Mezzogiorno e nelle zone depresse del centro-nord, per sapere – atteso:

a) che sul massiccio del Gran Sasso inserito dall'Italia nell'elenco dei beni culturali di importanza sovranazionale trasmesso all'UNESCO nel 1981 sono in corso opere di «valorizzazione turistica» in particolare nelle zone di Campo Pericoli, Val Maone, Valle del Venacquaro;

b) che tali iniziative sono, peraltro, già in corso, e che è stato effettuato un picchettaggio per le zone in questione; che sono stati presentati progetti per la costruzione di impianti sciistici, di gallerie e di strade da realizzare nel cuore del massiccio del Gran Sasso;

c) che il massiccio del Gran Sasso, ritenuto «bene di valore universale ed eccezionale», esprime proprio sulle zone interessate da questa cosiddetta opera di valorizzazione un esempio classico ed eccezionale di bacino glaciale quaternario;

d) che oltre a provocare un danno di incredibile gravità e assolutamente irrimediabile ad una delle zone più affascinanti dell'Abruzzo, le opere in corso costituiscono un grande rischio per l'assetto geologico in una zona peraltro esposta a valanghe e slavine;

1) quali iniziative il Governo intenda assumere in base ai poteri conferitigli dal decreto del Presidente della Repubblica n. 616 del 1977;

2) quali iniziative il Governo d'intesa con la Regione Abruzzo, ritenga di poter prendere per garantire un «bene di valore universale ed eccezionale».

3) se il Governo sia in condizione di escludere finanziamenti da parte della Cassa del Mezzogiorno o di altri organi statali ai progetti citati».

(2-02517)

SUSI

Le due interpellanze verranno discusse nella seduta della Camera del 15 aprile 1983.

L'on. Bassanini nel corso della discussione lamenta il fatto che gli strumenti urbanistici e di programmazione del territorio degli Enti locali interessati prevedono la realizzazione di opere che recherebbero grave danno e irrimediabile pregiudizio alle esigenze di tutela ambientale della zona. «Ci riferiamo – dice l'on. Bassanini – ai progetti di cosiddette valorizzazioni turistiche di Campo Pericoli, della Val Maone e della Valle del Venacquaro, che rappresentano il cuore del Gran Sasso d'Italia. È un'area di grande rilevanza e di grande interesse naturalistico ed ambientale, tanto che il Governo italiano l'ha indicata come uno dei beni di valore universale ed eccezionale, da inserire nell'elenco dei beni culturali di importanza sovranazionale, con nota trasmessa all'UNESCO nel 1981. Con una apposita raccomandazione del 15 settembre 1982 n. 1, inoltre il Consiglio d'Europa, competente ai sensi della Convenzione di Berna del 1979 sulla conservazione della vita selvaggia, che è stata sottoscritta anche dal nostro paese, ha invitato il Governo italiano ad adottare provvedimenti idonei a salvaguardare l'integrità faunistica, ecologica ed ambientale del massiccio del Gran Sasso».

L'on. Bassanini prosegue quindi nel descrivere gli interventi a Campo Pericoli che sono previsti nello «Studio per lo sviluppo delle aree sciabili» dell'Amministrazione Provinciale di Teramo: gallerie sotto Corno Piccolo, treno a cremagliera, parcheggi, ristoranti, alberghi e ben 15 impianti sciistici. Cita quindi dal nostro Bollettino i pareri del geologo Leo Adamoli circa il dissesto geologico che potrebbe essere indotto da interventi del tipo di quelli progettati, e quello di Andrea Bafile circa la possibilità di non sufficienti garanzie da eventi naturali pregiudizievoli per la sicurezza degli sciatori.

L'on. Bassanini entra quindi nel vivo dell'argomento. «Noi ci rivolgiamo al Ministro – egli dice – perché, è bensì questa una materia di competenza locale e regionale, ma il legislatore, interpretando il sistema costituzionale e facendosi carico dell'esigenza di tutelare valori e interessi generali, che la Costituzione espressamente garantisce nei suoi principi fondamentali e che non possono essere rimessi esclusivamente alla discrezionalità delle popolazioni locali, ha stabilito una peculiare disciplina di concorrenza di poteri e di competenze tra Stato e Regioni». In effetti l'art. 82 del D.P.R. n. 616 del 1977 attribuisce al Ministro per i Beni Culturali il potere di integrare gli elenchi delle bellezze naturali approvati dalle Regioni e quindi di predisporre per il vincolo aree geografiche di particolare interesse naturalistico, paesaggistico o ambientale anche diverse da quelle identificate dalle autorità regionali. Sempre l'art. 82 del detto D.P.R. attribuisce al Ministro il potere cautelare di inibire lavori o disporre la sospensione, quando essi rechino pregiudizio a beni qualificabili come bellezze naturali, anche indipendentemente dalla loro inclusione negli elenchi. «Ora, proprio questa disposizione – prosegue l'on. Bassanini – imputa al Governo una responsabilità propria, autonoma, per la tutela e la salvaguardia dei beni ambientali di interesse nazionale. Il Governo ha questi poteri di intervento che sono paralleli e indipendenti rispetto a quelli delle istituzioni regionali e locali».

«È proprio per questo – prosegue ancora l'on. Bassanini – che ci rivolgiamo al Governo, è proprio per questo che noi chiediamo al Governo, non essendo dubbio che qui si è di fronte a un bene naturale di interesse, più che nazionale, addirittura internazionale, sovranazionale di esercitare i poteri che la legge gli dà, se, come noi temiamo, non vi provvederà tempestivamente l'autorità regionale».

Dopo aver ricordato come sia frutto di una visione miope e sbagliata ritenere

che lo sfruttamento indiscriminato dei beni naturali e ambientali fino ad arrivare alla distruzione o arrischiare la distruzione di beni non riproducibili, rappresenti la via giusta, l'on. Bassanini si avvia alla conclusione citando un lungo brano di una lettera del prof. Baffi che è stata pubblicata nel n. 5 del nostro Bollettino.

Prende quindi la parola l'On. Susi il quale propone una linea di valorizzazione che sia alternativa a quella meramente speculativa quale diverrebbe certamente quella prevista dal «Piano neve». Quella, ovvero, di usare le risorse senza consumarle, affidando la valorizzazione ad un progetto di costituzione di Parco regionale. «Perciò – prosegue l'on. Susi – noi chiediamo un intervento deciso dei pubblici poteri, dei Comuni, della Regione Abruzzo e dei Ministeri interessati». A livello locale l'on. Susi chiede quindi una vasta opera di mobilitazione per respingere ogni ipotesi di intervento speculativo attraverso la formulazione di proposte quali la creazione di un sistema regionale di parchi e riserve naturali, la realizzazione di opere di forestazione, la rivalutazione del patrimonio culturale. «In particolare – conclude l'on. Susi – è urgente l'iniziativa del Ministero dei Beni Culturali e Ambientali, al quale con il D.P.R. n. 616 del 24 luglio 1977 vengono attribuiti poteri autonomi e concorrenti, di integrare gli elenchi delle Regioni in materia di bellezze naturali e di impedire o sospendere lavori che danneggino beni che si possano qualificare "bellezze naturali", anche prescindendo dalla loro inclusione negli elenchi».

Il Ministro per i Beni Culturali e Ambientali Nicola Vernola così risponde:

«Rispondo anche per conto del Ministro dell'Agricoltura e Foreste e per gli Interventi Straordinari nel Mezzogiorno.

Nella zona in questione è prevista la realizzazione di progetti relativi alla costruzione di un villaggio residenziale per 200 mila metri cubi in località Prato Selva - Comune Fano Adriano; una seggiovia dal Colle Abetone al Rifugio del Monte; quattro sciovie intorno a detto rifugio; una seggiovia dal Rifugio del Monte all'ingresso della Valle Venacquaro, dove si prevede la costruzione a quota m 1923 di un ristorante rifugio più alcune sciovie; una sciovia lungo la Valle Venacquaro, sino a località Malecoste; una sciovia da Malecoste alla Sella dei Grilli; una seggiovia dalla Sella dei Grilli alla base dell'anfiteatro di Campo Pericoli; una o più sciovie da Campo Pericoli alle creste che dividono il versante teramano dal versante aquilano.

È attualmente allo studio, da parte della provincia di Teramo, un progetto per l'apertura di una galleria, percorribile da un treno a cremagliera, per collegare la stazione sciistica di Prati di Tivo - Comune Pietracamela con l'anfiteatro di Campo Pericoli.

Tali previsioni comprendono aree non vincolate ai sensi della legge 29 giugno 1939, n. 1497.

Il comune di Pietracamela ha adottato un piano regolatore generale che prevederebbe la realizzazione di impianti turistici ed infrastrutture, alcune delle quali ricadrebbero sia nell'unica area vincolata ai sensi della legge 29 giugno 1939, n. 1497 che in zona sottoposta alla legge regionale 11 settembre 1979, n. 45 (modificata con legge regionale 20 giugno 1980, n. 66) che prevede limiti di edificabilità e di trasformazione ambientale in zone al di sopra dei 1600 metri.

I citati progetti, se realizzati, comprometterebbero irrimediabilmente i

valori ambientali, naturalistici, ecologici, trattandosi di area che presenta caratteristiche antropiche, geografiche, paesaggistiche tali da giustificare la proposta di costituire, con tutto il massiccio del Gran Sasso, un grande parco naturale.

Inoltre, la documentata esistenza del pericolo di valanghe potrebbe minacciare l'incolumità di persone e cose.

Questa Amministrazione ha pertanto invitato la Regione Abruzzo a stralciare, nell'approvazione del piano regolatore generale di Pietracamela, le zone residenziali e gli impianti sopra enumerati; a sottoporre le aree interessate a vincolo paesaggistico ai sensi della predetta legge n. 1497 ed a voler procedere alla costituzione di un parco naturale regionale nel comprensorio in argomento.

Nel precisare, inoltre, che tutta la zona è al di sopra di metri 1600 sul livello del mare, per cui è soggetta al vincolo idrogeologico e tutelata dalla citata legge regionale n. 45 e dalla legge forestale n. 3267 del 30 dicembre 1923, la Regione ha assicurato che, in armonia con la politica di difesa idrogeologica ed ambientale sempre espletata, i progetti saranno esaminati con la dovuta cautela al fine di salvaguardare tutto l'ambiente del Gran Sasso.

Qualora l'intervento della Regione non si verifichi entro tempi brevissimi, questo Ministero – e per questo assumo preciso impegno – provvederà ad integrare, per le zone in questione, gli elenchi delle bellezze naturali, sentito il Consiglio Nazionale per i Beni Culturali ed Ambientali, così come previsto dall'art. 82 lettera a), del decreto del Presidente della Repubblica 616 del 24 luglio 1977.

Il Ministero per gli Interventi Straordinari nel Mezzogiorno ha per altro comunicato che non risultano trasmessi alla Cassa del Mezzogiorno progetti riguardanti le opere in questione».

In seguito alla risposta dell'on. Vernola e nell'intento di impegnare l'Esecutivo, stante il silenzio della Regione, a provvedere urgentemente all'inserimento del Gran Sasso nell'elenco delle bellezze naturali, gli onorevoli Brini, Esposto, Perantuono, Di Giovanni, Cantelmi hanno inoltrato in data 20 aprile 1983 al Ministro la seguente interpellanza:

«I sottoscritti chiedono di interpellare il Ministro per i Beni Culturali e Ambientali, per conoscere se non ritenga di assumere iniziative per integrare con urgenza gli elenchi delle bellezze naturali ai sensi dell'art. 82, lettera a), del decreto del Presidente della Repubblica n. 616 del 24 luglio 1977, includendovi le zone del Gran Sasso minacciate da irreparabile devastazione così come evidenziato nel dibattito parlamentare del 15 aprile ed in maniera inequivocabile dalla stessa risposta del Ministro, atteso che la Regione Abruzzo non ha sinora provveduto a sottoporre le zone minacciate a vincolo in base alla legge n. 1497 del 1939 come sollecitato da un amplissimo schieramento di forze politiche e culturali».

(2-02528)

BRINI, ESPOSTO, PERANTUONO, DI GIOVANNI, CANTELM

Ora siamo in attesa. Per parte nostra speriamo in un ritorno alla ragione di cui, forse, si hanno i primi concreti segni.

Parliamo ancora di ecologia?

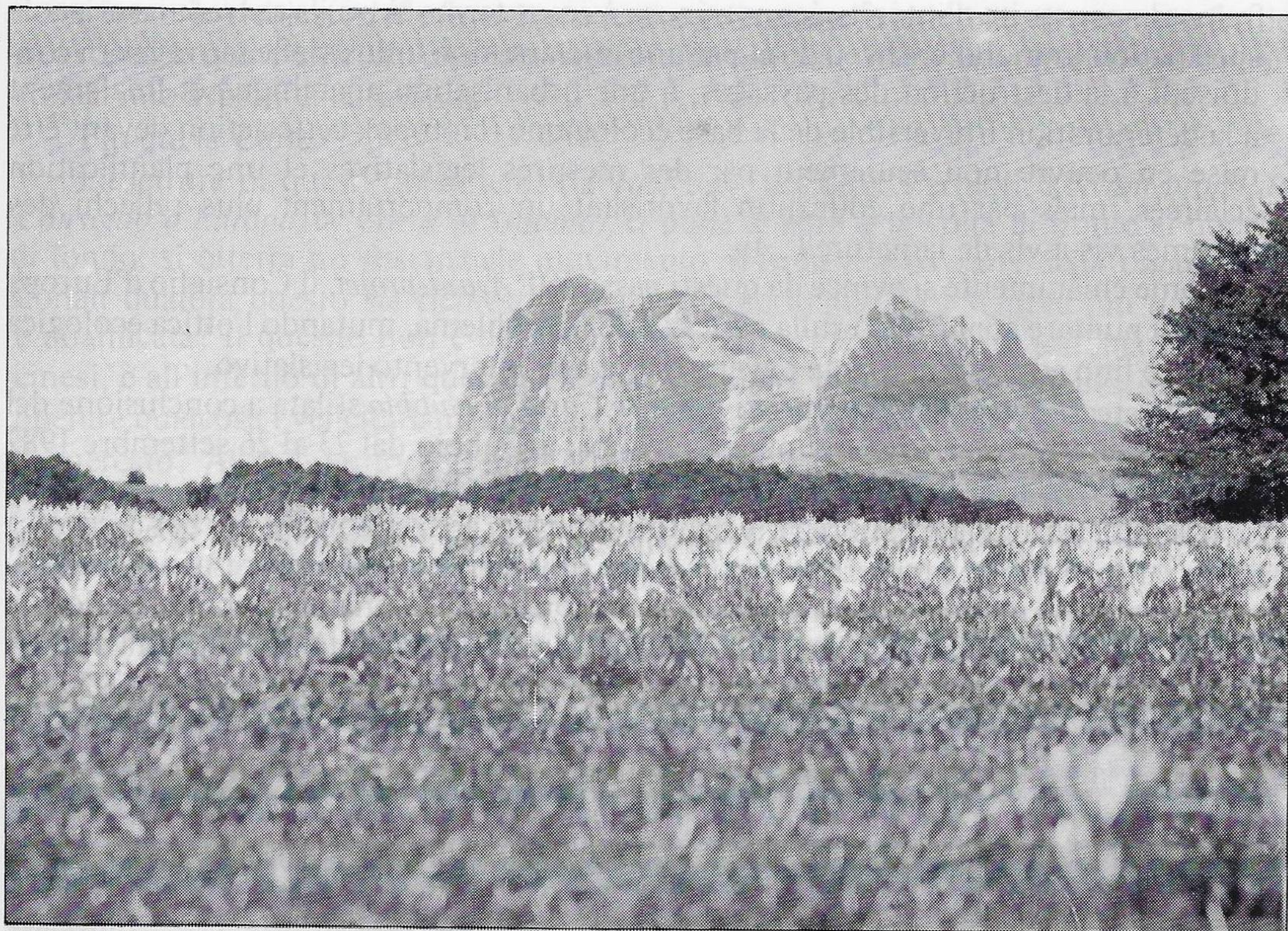
Alessandro Clementi

Collegiamo alcune notizie che ci pervengono dal dibattito ecologico a livello europeo.

Sono abbastanza numerose e testimoniano un'ansia vivace e consapevole da parte del mondo più avvertito della cultura di porre in termini perentori sul tappeto il problema della sopravvivenza ecologica del pianeta. Quanto più infatti le aggressioni alla natura ne incidono le essenze significative e fondamentali, tanto più si fa pressante la necessità di incidere nei gangli vitali dei comportamenti umani.

È significativo il fatto che un allarme provenga dalla *Relazione sull'attività della Corte dei Conti durante l'anno 1982 svolta dal Procuratore Generale dott. Domenico Ferranti, in occasione della prima udienza delle Sezioni riunite per il 1983*. Significativo perché proprio da un mondo che sembra per sua natura alieno da considerazioni ecologiche provengono viceversa segnali tanto più allarmanti quanto più sostanzianti di tecnicismi finanziari per loro vocazione distanti da ogni considerazione che trascenda una coerenza interna di riscontri di cifre. Dice il dott. Ferranti: «È tramontata la figura del modesto ordinatore di spesa attento solo alle cifre della sua partita, del capitolo da lui amministrato. Oggi la gestione del patrimonio e della finanza dello Stato e delle altre persone giuridiche è multiforme, si irradia dal centro agli organi di autonomie regionale e locale, è comprensiva di ricchezze *materiali ed immateriali*. Oggi i danni maggiori non si verificano tanto nella fase della esecuzione della spesa, ma risalgono il più delle volte a decisioni di vertice, adottate da organi individuali o collegiali, i quali, ponendosi in una discutibile ottica settoriale, spesso non riconoscono la giuridica necessità di norme che l'ordinamento pone nell'interesse generale di tutti i cittadini», donde – prosegue sempre il dott. Ferranti – «nel mentre si mira a tutelare l'interesse generale alla reintegrazione dell'ordine giuridico mediante il trasferimento del danno a carico di chi lo ha causato (...) il danno pubblico non può considerarsi costretto nella nozione riduttiva di mero danno civilistico al patrimonio dello Stato o di altra persona giuridica pubblica, ma debba ricomprendere tutti quei pregiudizi valutabili in termini economici arrecati alla comunità nazionale volta a volta identificabile in uno od altro ente esponenziale, ma pur sempre tutelata da un organo neutrale qual è il Procuratore Generale». «Trattasi di aspetti – prosegue il dott. Ferranti – sovente collegati alla finanza derivata (ovvero regionale)». Si legge tra le righe di questa relazione la preoccupazione che Enti settoriali possano con la loro visione particellizzata arrecare danni al patrimonio della collettività nazionale mediante ottiche volte all'immediato e poco pensose di tutelare valori che trascendono l'immediato stesso. Come non calare in questo allarme la realtà dei Parchi nazionali? O più ancora le speranze sempre frustrate dei Parchi regionali? La discrasia tra Enti locali e Stato non poteva più acutamente essere messa in rilievo.

La relazione del dott. Ferranti tocca solo tangenzialmente il problema. Ma con altri termini esso si propone attraverso l'*Avant-projet della Declaration Européenne su les objectifs culturels* del *Conseil de l'Europe* stilato a Strasburgo il 24 maggio 1982 ed at-



Prati alle pendici del Gran Sasso

(Foto P. Angelini)

tualmente in visione per un necessario dibattito presso tutti gli istituti culturali europei. Anche il Consiglio d'Europa getta un allarme sulle aggressioni che si inferiscono con sempre maggior frequenza al patrimonio naturale e culturale europeo. «L'Europe dispose – dice l' *Avant-projet* – d'un prestigiueux patrimoine, aussi bien naturel que créé par l'homme, matériel que spirituel (immatériel), mobilier qu'immobilier, artistique et littéraire que scientifique qui constitue le fondement de sa spécificité et se trouve exposé à des périls croissants.

Il est donc nécessaire de favoriser, au niveau individuel et collectif la prise de conscience de cet héritage qu'il incombe aux pouvoirs publics, associations privées et propriétaires de sauvegarder, de mettre en valeur et de transmettre dans les meilleures conditions aux générations suivantes.

À ces fins devraient être mises en oeuvre les stratégies suivantes:

- garantir le développement de l'habitat dans le respect de l'environnement naturel, des traditions régionales et locales du patrimoine culturel d'une part, et des intérêts individuels et communautaires d'autre part, en recherchant une amélioration de la qualité de la vie;
- introduire dans les politiques d'aménagement du territoire les données d'une topographie et d'une iconographie culturelles en valorisant l'importance des paysages, des sites et du patrimoine architectural pour l'identité culturelle de l'Europe aux niveaux local, régional et national;

- freiner la poursuite d'intérêts économiques à court terme là où ils se traduisent par la spéculation immobilière aveugle et par une implantation industrielle sauvage qui conduisent à la destruction des paysages, à une urbanisation anarchique et finalement à la détérioration irréversible de la base écologique (biotope), cette action devant être mise en oeuvre non seulement par des mesures législatives et une planification éclairées, mais par une éducation favorisant un comportement plus réfléchi des hommes vis-à-vis de la nature.(...)».

Come chiaramente si evince da questi passi dell' *Avant-projet*, il Consiglio d'Europa mostra di puntare soprattutto sulla educazione al problema, mutando l'ottica ecologica purtroppo fino ad ora dominante ovvero quella dell'intervento legislativo.

Sulla stessa linea, ovviamente, si pone la *Carta di Gubbio* stilata a conclusione del Seminario internazionale «Terra mater» svoltosi a Gubbio dal 23 al 26 settembre 1982 in occasione dell'800° anniversario della nascita di S. Francesco.

Il seminario al quale hanno partecipato studiosi di area cattolica e no, per la cornice organizzativa che lo ha caratterizzato può essere ritenuto una cospicua presa in considerazione da parte del mondo culturale cattolico dei non più dilazionabili problemi ecologici.

La carta parte dalla considerazione che il futuro della umanità e del pianeta Terra – nostra unica casa – è in pericolo e che, nonostante gli allarmi lanciati 10 anni fa dall'ONU a Stoccolma, la situazione ambientale a livello planetario si va sempre più deteriorando. Dichiara pertanto che è urgente sostituire l'attuale orientamento volto al dominio-sfruttamento da parte dell'uomo, soprattutto da parte di una minoranza industrializzata dell'umanità, con un atteggiamento di partecipazione-custodia, di rispetto e di fratellanza di tutte le creature.

Tra le strategie che la *Carta* propone ci piace ricordare la proposta di abbandonare il concetto di progresso misurabile in termini quantitativi di possesso e accumulo di beni materiali, come politica di potenza e come attenzione volta esclusivamente al presente, assegnando invece al progresso l'obiettivo della promozione della qualità della vita, o, ancora, la proposta di applicare i principi dell'etica anche nei rapporti con tutte le creature viventi e riconoscere la necessità della tutela di forme di vita vegetale e animale contro estinzioni di specie, prelevamenti eccessivi, usi voluttuari a carattere distruttivo (caccia, maltrattamenti e distruzioni inutili), o, ancora, la proposta di riconoscere che la conservazione dell'ambiente naturale ed umano rappresenta la condizione essenziale per un giusto sviluppo. In questa ottica il dibattito che ha preceduto la redazione e l'approvazione della *Carta* ha rilevato la necessità di cominciare a pensare in termini realistici o di obbligatorietà al fatto che conservare piante, animali, luoghi incolti, e le espressioni culturali delle comunità rappresenta sempre più una doverosa e urgente scelta etica. Pertanto uno sfruttamento intensivo o l'uso privatistico del capitale ambientale è destinato a privare i ceti che hanno minori beni economici e minore cultura, i giovani e le generazioni future, di beni che appartengono a tutti e che l'umanità non deve distruggere. Di qui discende la esatta valutazione dei valori estetici come contributo per un equilibrio psicologico e per la qualità della vita delle popolazioni umane costrette spesso da cicli produttivi e da strutture urbanistiche insalubri e non a misura d'uomo a vivere in condizioni di disagio e ad essere sottoposte ad un pauroso calo della propria espressività umana. Ma discende anche la necessità della conoscenza della struttura e della dinamica degli ambienti naturali non ancora gestiti dall'uomo per individuare e conservare specie animali e vegetali, per il restauro degli ambienti degradati.

Il dibattito ha anche messo in luce, infine, che ciò che manca purtroppo alla nostra epoca è la coscienza della «dimensione del futuro» pur essendovi l'obbligo morale di

considerare le richieste delle future generazioni di una terra abitabile, di un suolo fertile, di aria ed acqua pulite, di una vita vegetale ed animale ricca, di ambienti che ancora conservino aspetti di naturalità.

Fin qui la *Carta*.

La lettura di questi documenti (la *Relazione* del dott. Ferranti, l'*Avant-projet del Consiglio d'Europa*, la *Carta di Gubbio*), ci pone ancora una volta di fronte al quesito di fondo: si otterrà un sostanziale mutamento di indirizzo da parte degli organi decisionali qualora questo sia richiesto da una opinione pubblica sempre più numerosa e qualificata? Il quesito non è di scarsa importanza, e, come in un sistema di scatole cinesi, è all'interno di altri quesiti. Uno, ad esempio, potrebbe essere questo: possono operare qualcosa i velleitarismi degli ecologi di contro alle ferree leggi di una economia di mercato? Altro quesito potrebbe essere questo: laddove si verificano situazioni di economia diretta dal potere politico si può ovviare agli inconvenienti del degrado degli ambienti? Si potrebbe rispondere a quest'ultimo quesito con quanto, in forma proble-



Il fiume Mavone

(Foto P. Angelini)

matica, dice Paolo Baffi a proposito dell'inquinamento del lago Bajkal: «Supponendo che esso sia rappresentativo, si tratta per noi di arrivare a conoscere quali fattori impediscano in un sistema – che nella formazione dei prezzi non è retto dal riferimento esclusivo o prevalente ai costi aziendali, che nella scelta degli investimenti non è guidato dal profitto privato, che nell'acquisizione da parte dei soggetti economici di beni non riproducibili, in essi compresi i valori scenici e ricreativi del territorio, non è retto dalla proprietà privata, e nel quale governi autoritari dispongono di orizzonti temporali più lunghi – di fare alle diseconomie esterne, nel calcolo economico, un maggiore spazio apprezzabile in termini di minore offesa all'ambiente». (P. Baffi, *Introduzione ai lavori della XXIII Riunione scientifica della Società Italiana degli Economisti sul tema: «I problemi economici della tutela ambientale»* (Roma, 4-5 novembre 1982).

Al primo quesito si può viceversa rispondere con quanto rileva Ilio Adorisio: «Lo stato è (sempre) tenuto a sostenere l'accumulazione direttamente, come accade per il sistema sociale industriale alimentato dalla domanda prodotta dalla pubblica amministrazione; indirettamente, sotto forma di incentivi, ricoprimenti di deficit aziendali ed interventi regolamentari di vario tipo. In effetti, e con riferimento alla crisi in atto si può constatare che (...) la correzione delle esternalità, piuttosto che rivolgersi alle radici del fenomeno, tenta di compensarne le manifestazioni più vistose, le quali si riproducono amplificate con il progresso dello sviluppo; l'intervento evitando di agire sul comportamento aziendale assume la forma di azione tecnologica «a posteriori»; i problemi ecologici si risolvono in costruzione di impianti di depurazione, la sanità diventa una questione di medicinali o di cliniche, la criminalità un fatto di caserme, di incremento della dotazione tecnica di controllo e di aumento del personale, l'istruzione è sviluppo di aule, laboratori e moltiplicazione di organici dei docenti, i problemi del traffico vengono affrontati mediante la costruzione di infrastrutture; parte dell'azione è lasciata all'imprenditorialità privata; in ogni caso viene alimentato il complesso industriale che vive di domanda pubblica e che condiziona massicciamente l'agire amministrativo; secondo i canoni della Economia del Benessere, si richiederebbero interventi, reali o fiscali, al momento della produzione; si tratta però di una petizione ideologica che la pratica è costretta a contraddire, se lo stato deve garantire profitti ed accumulazione; la cura delle esternalità è nei fatti un meccanismo che si autoalimenta» (I. Adorisio, *Governo debole ed etica produttivistica in «Economia e Potere», n. 1, 1983*).

La diagnosi è, come si vede, desolante, ma anche più lo sono le prospettive. In ogni caso i pubblici poteri sarebbero impotenti ad eliminare gli effetti di una logica perversa di arricchimenti e consumi che generano una feroce autodistruzione del pianeta. Senza scampo. Patetiche diverrebbero allora le fioche lamentazioni che vengono da Strasburgo o da Gubbio. E tuttavia ci rifiutiamo di aderire ad una logica così radicale che in ultima analisi non apre spazi a speranze di poter contribuire alla costruzione di un mondo più profondamente umano. Riteniamo viceversa che a misura che cresce la consapevolezza di precipitare nel baratro, la ribellione si faccia non velleitaria o indeterminante. Solo crescendo il numero di quanti decidono di non accettare una realtà dalle apparenze ferocemente deterministiche, questa potrà essere modificata. La ribellione, in effetti, potrà costituire il fattore non ponderabile che recupera in un mondo necessitato la libertà. In questa ottica la *Carta di Gubbio* e l'*Avant-projet di Strasburgo* divengono elementi preziosissimi e carichi di non deludenti speranze.

Alessandro Clementi
Professore di Storia Medievale nell'Università dell'Aquila

L'uomo e il deserto

Paolo Marcello Brignoli

La parola «deserto» è associata nel linguaggio comune a concetti nel complesso sgradevoli, come «sole cocente», «sete», «solitudine», «desolazione» ecc. Per chi lo conosca, il deserto è in realtà abbastanza diverso; sia che si parli del deserto tradizionale (come il Sahara), sia che si considerino i semi-deserti, con resti di vegetazione (come quelli dell'Arizona e del Messico, cari a tanti films western), sia infine che ci si ricordi che «deserti» sono anche quelli ghiacciati dei poli.

Un deserto «naturale», cioè sorto per un insieme di particolari condizioni climatiche e pedologiche, è un ambiente del tutto normale e naturale, né più né meno che una foresta od una prateria. Salvo che in poche parti, del tutto inospitali, il deserto ha una propria fauna e flora, assai specializzate ed interessantissime per i loro adattamenti (qualcuno ricorderà il bel documentario di Walt Disney sul «deserto che vive») e, anche nelle parti prive di vita, ha una sua severa bellezza. Chiunque, per esempio, abbia avuto la ventura di vedere le zone a grandi dune del Sahara, nelle quali, specie al tramonto, la sabbia assume toni ed ombre di un fascino incredibile, comprenderà cosa io intenda.

Di per sé quindi il deserto è un ambiente come tutti gli altri, al limite meritevole di protezione, per ragioni naturalistiche e paesaggistiche. Certo è opportuno, per ovvie ragioni, evitare che i deserti si estendano e, nei limiti del possibile, è perfettamente ragionevole cercare di combattere l'inaridimento del clima che, specialmente nel Sahel africano, porta a grandi sofferenze per le popolazioni locali.

Accanto però al deserto «naturale», spontaneo, interessante ed anche bello, vi è un tipo di deserto molto più terribile che si estende in continuazione e contro il quale è doveroso lottare: il deserto di origine antropica.

Tra tutti gli esseri viventi l'uomo è l'unico ad essere in grado di influenzare in modo massiccio e rapido l'ambiente circostante; quasi sempre questa influenza umana ha come risultato l'impoverimento dell'ambiente, inteso come riduzione della variabilità.

Da quando l'uomo è passato dallo stadio di raccoglitore-cacciatore a quello di coltivatore ed allevatore, tutte le attività umane hanno causato alterazioni più o meno radicali dell'ambiente. La flora e la fauna spontanee sono state cancellate, per azione dell'uomo, da gran parte della superficie della terra.

Specialmente nelle zone abitate da maggior tempo da popolazioni ad un discreto livello tecnologico, tutte le pianure e gran parte delle colline (cioè la maggior parte delle zone sfruttabili economicamente) sono diventate ormai dei biomi caratteristici, del tutto artificiali e di gran lunga più comuni dei veri biomi naturali elencati nei libri di testo.

Il fatto che le piante di maggiore rilevanza pratica siano erbacee, ha portato l'uomo alla creazione di biomi artificiali che si avvicinano più a quelli di tipo subdesertico (come le steppe) che a quelli di tipo forestale. In molti casi, come quelli notissimi del Middle West degli USA e dell'Asia Centrale sovietica, l'aver troppo rapidamente trasformato le originarie praterie in steppe a cereali ha avuto come conseguenza la rapida desertificazione del suolo.

Analogamente la pastorizia estensiva e nomade ha portato in Asia, Africa ed Europa

alla distruzione di vaste aree forestali e di macchia, allo scopo di trasformare in erbacee le associazioni vegetali arboree. Anche qui il risultato è stato troppo spesso quello di creare il deserto.

A differenza dei deserti «naturali», questi deserti artificiali sono dei sistemi ancora instabili, immaturi, nei quali mancano in gran parte la fauna e la flora deserticole; si tratta solo di aree impoverite sotto tutti i punti di vista alle quali di norma manca anche quella peculiare bellezza paesaggistica, a cui si accennava, e che è dovuta alla azione erosiva degli agenti atmosferici durata centinaia di migliaia di anni.



Il deserto che avanza

(Foto S. Biondi)

Sono queste in realtà le zone che conviene «strappare al deserto», cioè in cui è opportuno tentare di ricreare quelle condizioni di vita che l'azione miope e spoliatrice dell'uomo ha quasi eliminato.

In altre parole, l'estensione delle coltivazioni è un fatto inevitabile, ma almeno bisognerebbe accertarsi che le coltivazioni che si intendono impiantare siano compatibili con il suolo e le condizioni climatiche. Fare qualche raccolto e poi ottenere il deserto è sommamente stupido.

Fino ad un'epoca abbastanza recente l'unico tipo di deserto di origine antropica veramente temibile era quello citato, cioè quello derivante da pratiche agricole improvide; da qualche decennio si assiste però alla nascita di un nuovo tipo di deserto, forse ancora più spaventoso, il deserto urbano.

La crescita della popolazione, la diffusa preferenza per l'espansione in orizzontale dei centri urbani (invece che in verticale), la diffusione crescente dei mezzi di trasporto

individuali, invece che collettivi, il maggiore benessere, con la conseguente proliferazione di seconde case e di centri di villeggiatura, stanno infatti facendo scomparire ad un ritmo rapidissimo non solo le aree coltivate (che in parte si stavano riducendo a causa dell'abbandono delle terre scarsamente produttive), ma anche molte delle aree rimaste fortunatamente ancora non toccate dagli agricoltori (oppure abbandonate da moltissimo tempo e tornate più o meno a condizioni naturali).

Questo fenomeno è estremamente preoccupante, anche perché è quasi irreversibile. Mentre un'area coltivata, se abbandonata, può entro certi limiti, nel corso di qualche secolo (se non è stata trasformata in deserto) ritornare quello che era una volta, per un normale fenomeno di successione ecologica (buona parte delle nostre attuali foreste o macchie erano in passato aree agricole), dove l'uomo costruisce le proprie strade o le proprie case è difficilissimo che qualcosa ritorni, se non altro perché l'uomo, salvo casi del tutto eccezionali, non abbandona mai del tutto i luoghi un tempo abitati.

Basti pensare ai numerosi villaggi più o meno morti o morenti che esistono in Italia: se non è la fame di seconde case a farli rinascere, ci proverà il politico locale oppure, al limite, lo storico o l'archeologo faranno di tutto per impedirne la scomparsa.

L'uomo, è ben noto, ha una altissima concezione di sé stesso: il più misero rudere romano è intoccabile; se ciò si verificherà anche in futuro (e non vi sono ragioni per cui questa forma mentis debba mutare), l'archeologo del 2100 difenderà a spada tratta i ruderi delle nostre villette abusive.

Ciò che costruiamo adesso, in altre parole, se sopravviverà, per qualsiasi ragione, a quella fase in cui alterazioni e distruzioni sono possibili (perché si tratta di manufatti contemporanei o solamente «vecchi» e non ancora «antichi»), diventerà in futuro patrimonio culturale e sarà quindi protetto. Questa tesi potrebbe sembrare peregrina; basterà pensare però all'accanimento con cui attualmente si difendono già gli orrendi casermoni ottocenteschi (per non parlare degli intoccabili, anche se insignificanti palazzetti del '600 e del '700), per rendersi conto della sua attualità.

Lungi da me l'intenzione di polemizzare con i colleghi che si preoccupano della protezione dei beni più propriamente culturali, cioè di quelli in cui è evidente l'azione diretta dell'uomo, ma dubito che si possa negare, in questo caso specifico, l'esistenza di un potenziale contrasto tra l'esigenza di proteggere i beni culturali e quella di permettere la ripresa e la ricostituzione dei beni ambientali. Se non si accetterà l'idea della possibilità della ristrutturazione dei centri abitati, in modo da renderli atti ad ospitare più abitanti e quella della totale distruzione (o abbandono) di centri abitati ormai privi di significato economico-sociale e di irrilevante valore storico e culturale, il futuro lontano (ma non troppo), vedrà una terra integralmente urbanizzata, con città estesissime, separate fra loro da aree agricole intensamente coltivate miste a pochissime aree «naturali», conservate a puro scopo scientifico e di diletto e che in realtà corrisponderanno più ad orti botanici e a zoo-safari che a biomi naturali.

A qualcuno questo tipo di terra, simile a quella ipotizzata in certi romanzi di fantascienza (l'idea, per esempio, di ricoprire le città con cupole trasparenti, in modo da sottrarle all'azione diretta degli agenti atmosferici, è già stata ventilata) potrà anche piacere, ad altri però, me compreso, le megalopoli (o i falansteri), anche se organizzate in modo apparentemente perfetto, piacciono poco. Con l'eliminazione della libertà della natura si elimina anche inevitabilmente la nostra stessa libertà.

Cerchiamo quindi di essere più attenti a ciò che avviene attorno a noi: qualsiasi alterazione o antropizzazione ci fa fare un passo nella direzione da me ipotizzata; prima

di sacrificare un metro quadrato di suolo pensiamoci bene. Mi rivolgo anche agli architetti ed urbanisti: una città tutta a grattacieli non sarà l'optimum, ma è preferibile costruire un solo grattacielo di 80 appartamenti circondato dal verde collettivo oppure 80 villette ciascuna col suo giardinetto?

Per concludere, visto che siamo in Abruzzo, regione scarsamente popolata e con ampie aree ancora naturali o che sono in procinto di ritornare come erano un tempo, sarà opportuno ricordare che uno dei più terribili potenziali nemici della natura è il turismo. Più esattamente, invece che di «turismo» bisognerebbe parlare di «operatori turistici»; costoro infatti, molto spesso, nella loro miopia segano il ramo su cui sono seduti e fanno pensare a certi agricoltori primitivi che bruciano la foresta tropicale, ricavano qualche raccolto dalla terra così liberata e, ai primi segni di desertificazione, si spostano alla ricerca di altre zone da bruciare.

È tipico di tanti operatori individuare aree ancora vergini, splendide per bellezze naturali (e quindi meta di numerosi turisti), e sconciarle in breve tempo con inutili strade ed orride costruzioni. Risultato inevitabile è che gran parte dei turisti si rivolge altrove, mentre quelli che restano sono solo gli esponenti di quella sottocultura nemica della natura (perché ignorante) che si trovano a loro agio solo nelle periferie urbane. Se per mense politiche ed interessi individuali si lascerà fare, si commetterà un crimine verso le future generazioni, che vedranno compromesso un patrimonio che è anche loro.

Paolo Marcello Brignoli
*Direttore dell'Istituto di Scienze Ambientali
e Preside della Facoltà di Scienze nella Università dell'Aquila*



Esempio di desertificazione

(Foto S. Biondi)

Terreni di montagna: beni fondamentali da conservare

Aldo A. Lepidi

«Maledetto sia il terreno per causa tua, con sofferenza...tu ne trarrai il cibo». Che si sia credenti o no, su questo versetto del Genesi (3,17) non si può non essere d'accordo.

Con l'andar del tempo il «cibo» che l'uomo ha tratto dal terreno è divenuto sempre più complesso: non solo il cibo-caloria, ma l'alimento per le varie forme di civiltà, quindi il legname per le navi ed i commerci, la carta per i documenti scritti, il carbone per la cucina e per il calore della casa...

Questo secondo tipo di «cibo» è stato ed è tratto dal terreno in larga parte attingendo alla vegetazione arborea spontanea. È per questo che larghe ferite sono state aperte nella funzionalità del terreno, nei luoghi in cui la vegetazione arborea è stata rimossa per l'utilizzazione con sistemi distruttivi. Le nostre montagne appenniniche rientrano purtroppo nel numero di questi luoghi. La frase biblica registra la condanna dell'uomo al sudore ed alla sofferenza e si può vedere in essa una esortazione all'impegno laborioso per la ricostituzione dei beni sottratti al terreno. Così non è stato. Cerchiamo di formulare questo discorso intuitivo utilizzando le informazioni che le attuali conoscenze pongono a nostra disposizione.

Il terreno è prodotto dall'attività di esseri viventi

Nell'interfaccia tra atmosfera e litosfera, e nella mediazione fra le due operata dall'idrosfera, esistono condizioni, uniche forse nell'universo, che mantengono la vita da alcuni miliardi di anni. Le caratteristiche di questa interfaccia più rilevanti dal punto di vista in esame sono: la presenza di energia in forma e densità appropriate (principalmente come radiazione luminosa), la presenza degli *elementi biogeni* (1) (carbonio, ossigeno, idrogeno, azoto, fosforo, zolfo, ecc.) in forme appropriate di combinazione chimica e, non ultima per importanza, la presenza di esseri viventi. Gli elementi chimici biogeni vengono interessati, anche per opera degli organismi viventi, da una serie di trasformazioni in buona parte cicliche le quali coinvolgono l'intero sistema chimico-fisico in cui avvengono, e perpetuano le condizioni che consentono la vita. In questa cornice generale la superficie della litosfera nell'interfaccia con l'atmosfera viene ad assumere caratteri definiti che vengono riassunti nel termine generale «terreno».

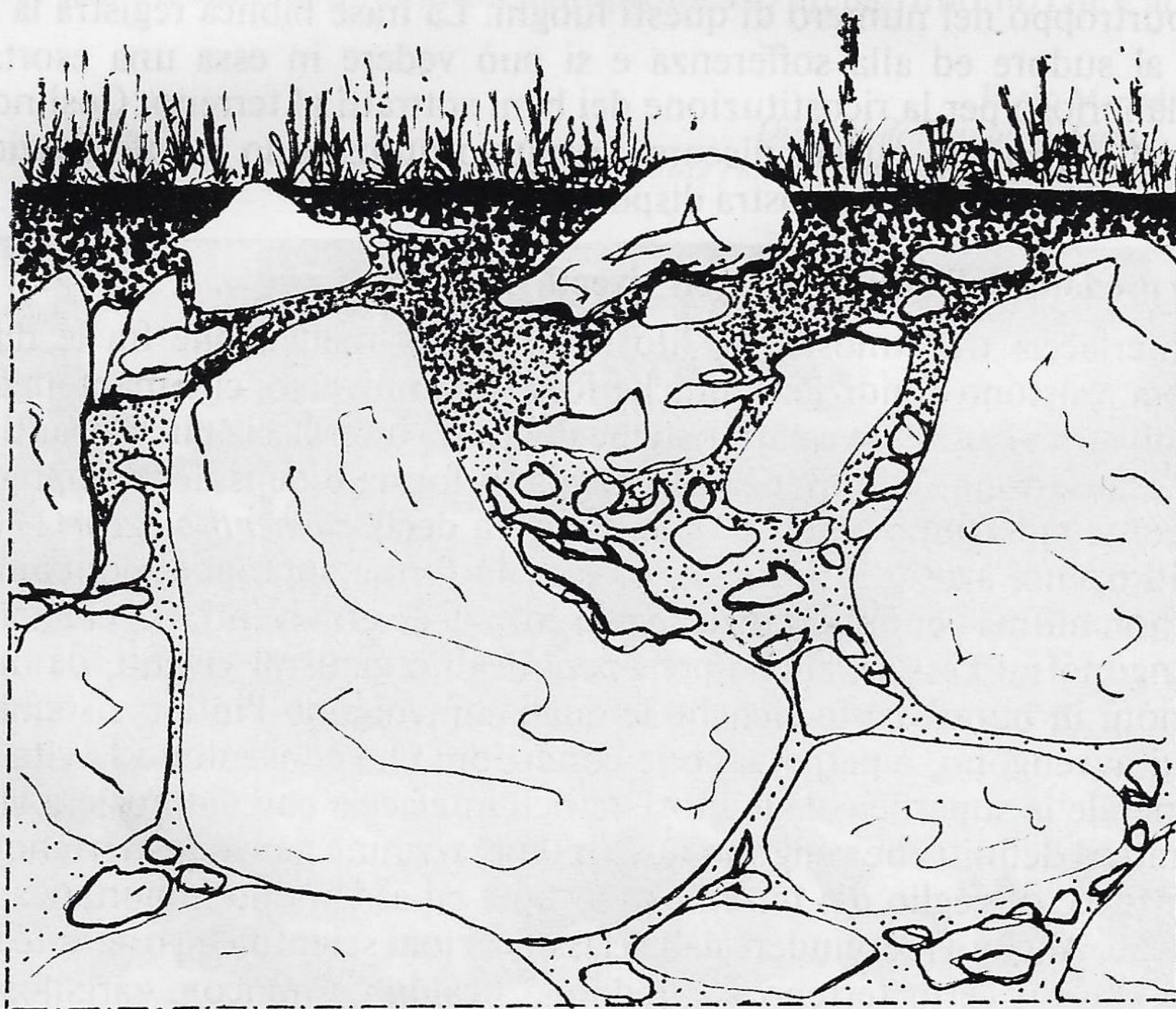
Del terreno, o meglio dei terreni, sono note ed assumono importanza numerose caratteristiche. Anche a prescindere dalle classificazioni scientifiche o agro-tecnologiche si usa dire che un certo terreno è «freddo», «caldo», «franco», «argilloso», «brecioso», ecc.. Ciò che più profondamente caratterizza un certo terreno dal punto di vista antropico è la fertilità intesa come attitudine a dare derrate utilizzabili dall'uomo in un certo arco di tempo. Dal punto di vista naturalistico assume importanza un concetto estensivo della fertilità che si indica correntemente come *produttività* e che prende in esame non tanto l'attitudine a fornire derrate per l'uomo quanto quella a sostenere una determinata quantità di processo fotosintetico in un dato arco di tempo. Questa distinzione è motivata dal fatto che i prodotti della fotosintesi entrano per intero nel sostenere la biosfera mentre solo alcune particolari forme di biosintato fotosintetico

vengono utilizzate dall'uomo nella propria alimentazione diretta ed indiretta (granella, foraggio...) e nelle proprie attività tecnologiche, ad es. fibre tessili, legname ecc.

Il terreno si forma e si distrugge continuamente

La *pedogenesi* è data da quel complesso di trasformazioni della superficie della litosfera che portano ad un aumento della produttività o della attitudine alla produttività. La *pedoclasì* è data da quel complesso di trasformazioni che operano in senso opposto, portando ad un decremento della produttività. Le caratteristiche reali di un determinato terreno risultano da un equilibrio tra pedogenesi e pedoclasì. Sulla catena appenninica ad altitudine superiore ai 700-800 metri ed in zona declive, all'equilibrio tra pedogenesi e pedoclasì, si avrà un tipo di terreno che è indicato dai pedologi col nome di *rendzina*.

La neopedogenesi, il complesso di trasformazioni primordiali che consentono di passare da una roccia madre ad un terreno, nelle zone montuose si verifica secondo modelli che per grandi linee possono essere così riassunti: la roccia madre è colonizzata da *microrganismi litotrofi o fotolitotrofi* (2), capaci cioè di sfruttare l'energia di ossidazione di alcuni costituenti della roccia come pure di utilizzare l'energia luminosa. Questi



Il profilo del terreno a rendzina prevede in superficie uno strato bruno-scuro con forte accumulo di sostanza organica in presenza di abbondanti quantità di calcare; questo ultimo costituisce lo strato più profondo e frammenti di roccia calcarea si rinvennero frammisti alla sostanza organica palesemente logorati dall'attacco chimico dei gruppi acidi di quest'ultima. L'accumulo di sostanza organica si spiega con il rallentamento della degradazione microbica provocato dal fatto che durante l'estate, quando la temperatura sarebbe sufficiente, lo strato superficiale va incontro a disseccamento, mentre nelle stagioni umide la temperatura si mantiene bassa rispetto alla esigenza degli organismi eterotermici.

organismi cresceranno ovviamente con notevole lentezza aderenti alla roccia stessa e dando luogo, negli avvicendamenti di popolazione, al rilascio di sostanza organica all'interno di fessurazioni, concavità ecc. Su queste piccole quantità di sostanza organica si instaura poi una *microflora organotrofa*(3) che la utilizzerà con produzione di acidi (per esempio acido carbonico, acido acetico, acido lattico ecc.) che approfondiranno l'attacco alla roccia aumentando la disponibilità di substrato. Tali azioni, combinate e protratte creano le condizioni che portano poi all'insediamento di licheni e via via di sistemi biologici (la ben nota flora colonizzatrice) che richiedono una continuità di approvvigionamento di nutrienti dal substrato. A questo punto sarà ormai delineato un terreno. È quello che noi vediamo sulle nostre montagne un po' dappertutto.

L'attività fotosintetica, cioè la vegetazione, è la migliore difesa del terreno

La pedogenesi nei terreni maturi nei quali le condizioni di equilibrio sono sufficientemente stabili è invece basata su meccanismi analoghi, ma indica relazioni più complesse. In essi il carbonio è presente anche sotto forma di sostanza organica. La sostanza organica fresca, rilasciata dagli esseri viventi alla fine del loro ciclo vitale, va incontro ad attacco da parte dei microrganismi del terreno e questo attacco porterà da una parte alla mineralizzazione rapida e dall'altra alla produzione di sostanza organica molto complessa detta *humus* che avrà dei tempi di mineralizzazione lunghissimi. La sostanza organica che arriva al terreno contribuisce a determinare buona parte delle caratteristiche comportamentali del terreno rispetto alle interazioni con il supporto minerale sul quale insiste e sulla parte di esso coinvolto nella pedogenesi, nella nutrizione della pianta e nella risposta alle sollecitazioni quali il dilavamento, l'asportazione da parte del vento, ecc.. Essa fungerà da magazzino per nutrienti (fosforo, zolfo, magnesio, potassio, azoto, ecc.) per le successive generazioni di piante anche attraverso la mediazione della attività dei microrganismi del terreno che, nutrendosi su di essa, chiudono il ciclo di questi elementi attraverso azioni di ossidazione-riduzione e *mineralizzazione*.

Cartolibreria
Colacchi

di ALESSANDRO & ROBERTO ROTILI

VASTO ASSORTIMENTO DI LIBRI DI MONTAGNA
Sconti ai soci C.A.I.

LIBRERIA SUCCURSALE DEL TOURING CLUB ITALIANO
Sconti ai soci del Touring

67100 L'Aquila, Via A. Bafile, 17 – Tel. (0862) 25310

organizzazione (3). Per dare un'idea della quantità di materia in gioco, si pensi che in un terreno al 4% di sostanza organica avremo in un ettaro intorno a 100 tonnellate di *humus* e 10 tonnellate di cellule microbiche vive.

Nel terreno a rendzina l'effetto di immagazzinamento proprio della sostanza organica è particolarmente importante per i composti azotati. Infatti nelle zone di montagna a substrato calcareo il percolamento ed il dilavamento del terreno sono accentuati ed alcune forme chimiche dell'azoto vengono perse abbondantemente. Inoltre nel terreno a rendzina si ha assenza di *microrganismi azoto-fissatori* (4) liberi e purtroppo, nelle condizioni delle nostre montagne, una scarsa incidenza di leguminose nel quadro fito-sociologico.

Dal breve esame di alcune azioni pedogenetiche e pedoclastiche qui compiuto, si rileva come la salvaguardia per i terreni declivi che insistono su un substrato calcareo sia data dalla abbondante presenza di sostanza organica quale si ha in conseguenza di una rilevante produttività fotosintetica. Dal paragone tra l'intensità fotosintetica di una vegetazione arborea e quella di una vegetazione erbacea si ricaverà che la prima prevale nettamente rispetto alla seconda. Accanto quindi all'azione meccanica di sostegno operata dagli apparati radicali, che peraltro è largamente valida anche per una normale copertura erbacea, troveremo che la vegetazione arborea darà un valido contributo al miglioramento del terreno per l'accentuazione della cinetica di pedogenesi che porta allo stabilirsi dell'equilibrio con le azioni pedoclastiche, a livelli più elevati di conservazione del terreno.

La copertura arborea delle zone montane costituisce quindi la condizione necessaria per impedire validamente l'avvio e l'accentuarsi del processo di degradazione fino alla desertificazione.

Aldo A. Lepidi

*Professore di Microbiologia agraria nelle Università di Pisa e Viterbo.
Ricercatore del C.N.R. presso il Centro di Studio per la Microbiologia del Suolo.*

- (1) - *Elementi biogeni*: tra gli elementi presenti sulla Terra solo alcuni entrano nella composizione delle strutture viventi, e questi sono detti «elementi biogeni». Il carbonio, ad esempio, che è il costituente principale del peso secco degli esseri viventi, è un costituente minore della Terra mentre il silicio che prevale nella crosta terrestre è presente solo di rado ed in tracce negli esseri viventi.
- (2) - *Microrganismi litotrofi e fotolitotrofi*: siamo abituati a considerare che l'energia a disposizione degli esseri viventi proviene dalla radiazione solare. Unica eccezione sono alcuni microrganismi detti appunto litotrofi che utilizzano l'energia che si libera nella ossidazione di composti minerali di ferro, manganese, zolfo, azoto, ecc.. I fotolitotrofi sono capaci di utilizzare anche l'energia di alcune bande luminose presenti nella radiazione solare.
- (3) - *Mineralizzazione - organizzazione*: questi processi interessano fondamentalmente il carbonio (che viene mineralizzato quando è ossidato ad anidride carbonica e organizzato quando da anidride carbonica viene ridotto a formare zuccheri, aminoacidi, ecc.) ed altri elementi biogeni che formano composti con il carbonio organico. Per l'azoto sono minerali l'ammoniaca, il nitrato ed organici gli aminoacidi, le basi azotate degli acidi nucleici ecc; per lo zolfo sono minerali il solfuro, il solfato ed organici gli aminoacidi solforati, alcune vitamine ecc. Gli elementi biogeni rientrano tutti fra i composti mineralizzati ed organizzati da parte degli esseri viventi.
- (4) - *Microrganismi azotofissatori*: sono gli unici esseri viventi capaci di organizzare l'azoto molecolare dell'atmosfera. La loro importanza è quindi grandissima perché sono essi a rendere disponibile l'azoto combinato per la vegetazione. Perché poi l'azoto possa essere utilizzato dalla vegetazione è necessario che esso sia mineralizzato ad ammoniaca e nitrato, cosa questa operata da altri microrganismi del terreno. Per organizzare l'azoto atmosferico i microrganismi azotofissatori utilizzano l'energia presente nella sostanza organica. Questa ultima quindi è ancora una volta fattore di azioni favorevoli alla conservazione ed al miglioramento delle caratteristiche del terreno.

Ricostruzione del manto erboso nelle zone di montagna

Leonhard Köck

Le azioni distruttive in montagna possono essere causate da diversi fattori. La natura a volte provoca grandi danneggiamenti, senza alcuna colpa dell'uomo, come, ad esempio, con lo straripamento di torrenti o la caduta di valanghe.

In altri casi la causa principale è l'azione colposa dell'uomo con i suoi interventi, in settori diversi, di ogni ordine e grandezza. Pensiamo pure alla costruzione di strade, strade forestali, alle coltivazioni in alpeggio e, specialmente nello scorso decennio, ai vasti sbancamenti effettuati per la costruzione di nuove piste da sci.

Le conseguenze di tutti gli interventi sull'ambiente naturale, pur non comportando danni immediati significativi, provocano un forte effetto di erosione e di smantellamento. Per i danni causati da torrenti e valanghe è necessario un impegno tecnico di macchinari e materiali vari più oneroso di quello occorrente per i danni del secondo gruppo, che possono essere evitati adottando criteri di progettazione più razionali.

L'opinione finora sostenuta, che su altipiani situati a quote molto elevate non sia possibile alcuna coltivazione, è stata contraddetta da recenti esperienze, anche se esistono delle zone nelle quali è molto difficile e talvolta impossibile creare una nuova vegetazione, a causa di condizioni legate alla quota, al clima ed alla natura del terreno. Numerosi sono infatti gli esempi di ricoltivazioni eseguite in condizioni difficili che lo dimostrano con assoluta certezza anche se, è bene ripeterlo, non mancano casi negativi. Il problema principale delle ricoltivazioni di qualsiasi tipo è la capacità di non modificare il suolo naturale superficiale, chiamato anche humus o massa biologica.

Solo questo vive in virtù della sua struttura (permeabilità all'aria) e del contenuto di sostanze organiche ed è terreno fertile e spazio vitale per i numerosi e diversi microorganismi, senza i quali non si potrebbe sviluppare nessuna pianta.

Questa struttura, particolarmente preziosa, viene minacciata soprattutto da due fattori:

- attività lavorative inadatte effettuate sul terreno;
- erosioni causate dallo scorrimento di acque di precipitazione e superficiali o dall'impiego di miscele di sementi non adatte al tipo di terreno.

Negli scavi l'humus, o meglio la corteccia superiore attiva, non viene sollevato separatamente e deposto a lato dello scavo ma spesso esso viene mescolato con i sassi e la ghiaia del suolo inferiore. Per questo motivo queste sostanze vengono a mancare nello strato superiore del terreno, nel cosiddetto «orizzonte», e sono invece presenti nel terreno inferiore dove servono a poco. La conseguenza è che, nel corso dell'assettamento naturale del terreno, si verifichi il già noto e spiacevole fenomeno dei sassi che «crescono dal terreno». Accade infatti che, nonostante la bonifica delle zone di ricoltivazione dai sassi, prima della semina, l'humus e la terra fina si depositano nelle cavità così create nel terreno permettendo ai semi che vi attecchiscano di crescere e spingere i sassi verso la superficie.

È ancora da osservare che uno dei più dannosi fenomeni concomitanti con le at-



Esempio di distruzione del manto erboso sul Gran Sasso

(Foto G. Bernardini)

tività attuali di coltivazione e di sistemazione è la notevole compattezza del terreno, che si crea a causa dell'impiego delle pesanti ruspe.

Essendo impensabile la rinuncia all'impiego di queste macchine cingolate e la loro sostituzione con il solo lavoro manuale, non si può dare a questo problema una soluzione universalmente valida. Ogni caso specifico, per la sua soluzione, ha quindi bisogno di uno studio ad hoc.

Un bravo operatore di macchine cingolate, dal quale in fondo dipende tutto, può rendere prestazioni ottime nelle normali costruzioni stradali, perché in questo settore esistono numerosi dati di esperienza. Se egli è in grado di togliere accuratamente, nelle zone difficili, lo strato di humus superficiale realizza per la successiva semina le condizioni migliori e, certamente, le meno costose.

Il nemico principale della terra fin contenuta nell'humus è l'acqua. Sappiamo tutti quanti danni possa provocare l'acqua in zone coltivate, specialmente quando non viene tempestivamente e scrupolosamente incanalata. Ciò può essere realizzato con la costruzione di canali lungo linee di dislivello minime e deviazione dei rivoli d'acqua verso alvei naturali. Un forte acquazzone temporalesco è sufficiente per trasformare belle e nuove strade o altre aree similari, dove manca la necessaria canalizzazione, in letti di torrente.

Sono particolarmente svantaggiate quelle zone coltivate che hanno eccessiva estensione in senso verticale, cioè in direzione del flusso d'acqua. L'effetto peggiore si rileva quando l'acqua scorre lungo tratti appena scorticati trascinando via in modo irrimediabile l'humus e la terra fine. In un caso del genere sono necessari, per esempio, cento metri cubi di materiale per coprire un ettaro con 1 cm. di humus. Ai terreni completamente

privi delle opportune canalizzazioni devono essere applicati i metodi sostitutivi attualmente conosciuti, come ad esempio il metodo «Hydrogreen», della paglia, del bitume ed altri, anche se i risultati sono solo parzialmente soddisfacenti. Se la sistemazione del terreno deve essere effettuata, per causa di forza maggiore, su una estesa area verticale è necessario evitare di intervenire su tutto il pendio in una sola fase del lavoro, ma si deve operare lungo linee trasversali, seguendo le curve di livello. In questo modo le acque non prendono velocità e il danno dell'erosione può essere contenuto entro limiti accettabili. Senza questi accorgimenti un piccolissimo ruscello può diventare, dopo un temporale o una forte pioggia, un torrente in grado di provocare ampie erosioni. Inoltre, si deve fare particolare attenzione alle acque superficiali che penetrano lateralmente. L'incanalamento di queste acque è particolarmente importante. La scelta di miscele di sementi idonee alla semina è molto importante per raggiungere il successo desiderato. A tale fine non è sufficiente solo la conoscenza dei tipi di piante, delle loro esigenze, del loro comportamento in aggregazione e delle loro caratteristiche di crescita, ma è importante acquisire la capacità di scegliere la dislocazione sui vari terreni.

I vari tipi di sementi devono essere selezionati e mescolati tenendo presente le condizioni dell'ambiente dove saranno impiegati, lo scopo che si vuol perseguire con questo tipo di semenza e l'aspetto economico desiderato. Considerato che le piante autoctone per zone alte della montagna non sono facilmente reperibili in commercio si deve avere particolare attenzione e cura nella scelta delle poche piante esistenti sul mercato. Le esperienze tratte da numerosi studi condotti negli ultimi anni hanno dimostrato che con l'aumento della quota possono essere utilizzate proficuamente miscele di sementi con poca varietà di specie. Non possono essere offerte ricette valide in senso generale. Le sementi vanno piantate in quantità uguali tenendo conto dello stato del terreno e della corrispondente quota. La quantità può essere tra i 10 e i 30 grammi per metro quadrato in relazione alla posizione ed al metodo adottato nella coltivazione. Generalmente deve essere posta particolare cura al fatto che i lavori di ricoltivazione siano svolti in un periodo che permetta ancora con certezza la germinazione e la crescita del seminato. Nelle regioni di alta montagna può essere problematica, per esempio, una coltivazione in settembre per le condizioni di temperatura inadatte alla germinazione. Zone di notevole estensione presentano normalmente già in precedenza carenza di sostanze nutritive. Con la manipolazione meccanica viene inoltre perduta, anche ponendo la più accurata attenzione, una parte della massa biologica del terreno. È perciò indispensabile, per una ricoltivazione di sementi, una adeguata concimazione che, in relazione al risultato, appare sempre l'intervento più economico. Per la coltivazione estensiva di prati in alta montagna, che non vengono utilizzati per attività economiche, è sufficiente una concimazione che consenta solo il conseguimento di un fitto manto erboso.

A conclusione di questi cenni generali è opportuno ancora aggiungere che un tappeto erboso adatto è la premessa necessaria per un buon consolidamento del terreno ed una successiva piantagione di alberi e cespugli.

La definizione delle condizioni migliori per queste piantagioni è strettamente legata al grado di vegetazione delle specie usate.

Leonhard Köck

Direttore dell'Istituto Provinciale di Innsbruck per la Coltivazione delle Piante

La raccolta dei funghi

Giovanni Pacioni

Alcuni anni fa, con il lodevole intento di porre le basi di un comportamento civile nella raccolta dei funghi e degli altri prodotti spontanei oggetto della cupidigia delle orde di cittadini che riscoprivano i boschi e la montagna e che in tal modo andavano a turbare i secolari rapporti di fruizione che si erano instaurati tra popolazioni locali ed ambiente naturale, qualche gruppo naturalistico propose decaloghi comportamentali. Tali decaloghi, diffusi sull'onda del crescente numero delle pubblicazioni naturalistiche e micologiche di carattere divulgativo, in moltissimi casi vennero accolti come tali nelle varie leggi provinciali o regionali sulla protezione della flora. Per tanti naturalisti tali decaloghi o meglio tale decalogo è oramai una base biblica del loro comportamento micologico ed in buona fede vorrebbero che tutti si adeguassero alla disciplina.

Certo è assurdo ed indice di inciviltà che ci siano persone che distruggono a calci o bastonate funghi per divertimento vandalico o perché a loro sconosciuti od anche «per evitare che altri li raccolgano». Ugualmente è da giudicare negativamente il fatto che si raccolgano in maniera indiscriminata tutti i funghi che si incontrano per poi gettarli dopo averli tenuti ben pigiati in buste di plastica perché l'esperto di turno li ha giudicati «tossici» o comunque «non commestibili». Ma il «maresciallo» (1) che torna dal Gran Sasso con chili e chili di prataioli, belli, bianchi e sodi in bella mostra nel cesto, è da giudicare anche lui un «incivile»? Chi è ammesso alla tavolata non è d'accordo a condannarlo. Siamo anche noi della stessa opinione, anche se non abbiamo mai avuto la fortuna di mangiare i funghi raccolti dal «maresciallo». I risultati del suo comportamento ci possono suscitare invidia, ma nulla più. Le raccolte sproporzionate del «maresciallo» non turbano certo l'equilibrio naturale o la produzione di prataioli delle praterie di Campo Imperatore o di Monte Cristo, così come hanno un insignificante effetto anche le raccolte più o meno cospicue di porcini o galletti che avvengono nei boschi.

Solo i metodi distruttivi con cui attuano la raccolta i «ternani» che in primavera ed in autunno rastrellano, non metaforicamente, ma con attrezzi metallici detti appunto rastrelli, le nostre pinete per raccogliere «cucchiarole» o «morette» e «sanguinacci» sono azioni che andrebbero represses con la massima severità applicando una legge che c'è, ma che gli organi competenti, impelagati in un mare di compiti sovente più importanti della protezione della flora, troppo spesso ignorano e che la nostra classe politica regionale di volta in volta cerca, sempre con successo, di vanificare.

Gravissimo è anche il comportamento dei «tartufari» che anticipano la raccolta dei tartufi zappando le tartufaie. La legge prevede per loro pesanti sanzioni. Sarebbe curioso conoscere il numero delle contravvenzioni accertate dall'entrata in vigore della legge.

Nel frattempo le tartufaie abruzzesi vengono sistematicamente distrutte due volte l'anno senza che le casse dell'esattoria regionale registrino entrate straordinarie. Per l'incosciente furbizia di pochi la Regione sta perdendo un patrimonio naturale che andrebbe difeso e potenziato dati i benefici che esso potrebbe portare alle attività economiche primarie ed indotte delle nostre popolazioni montane.

Per comprendere il perché di questa mia avversione per cervelotiche disposizioni di legge bisognerebbe conoscere la biologia dei funghi, ma chi ha ispirato la maggior

parte dei provvedimenti in Abruzzo, così come nelle altre Regioni, visto che si è trattato di uno scopiazzamento generale della prima disposizione emanata dalla Provincia Autonoma di Trento, dei funghi aveva conoscenze vaghe, dettate principalmente dalle proprie esperienze di raccoglitore con interessi naturalistici. Purtroppo anche i testi universitari italiani non danno il senso di cosa rappresentino i funghi nell'ambiente terrestre. Non è questa certo la sede per entrare nella lezione. Però almeno cos'è quello che nell'accezione comune viene definito come «fungo», bisogna saperlo. Il «fungo» non è altro che il «frutto» di una pianta, il «micelio», che vive nel terreno od in qualche altro substrato contraendo con l'ambiente rapporti di saprofitismo, parassitismo o simbiosi.

Cogliere tutte le mele ad un melo danneggia il melo? Certamente no, se le si raccolgono come fa il «maresciallo» cogliendole dai rami una per una. Sì, se analogamente ai «tartufai» od ai «ternani» si staccano i frutti con tutti i rami. Perché in fondo «mutatis mutandis» la questione sulla quantità dei funghi che è permesso raccogliere ogni giorno pro capite non ha una giustificazione scientifica, tutt'al più è una giusta disposizione di ordine sociale verso la quale il «vincolo idrogeologico» invocato dalla legge è del tutto indifferente.

Anche i funghi ignorano l'uomo e l'umanità la cui storia, confrontata ai tempi enormi durante i quali si ripetono i ritmi rapidissimi dell'«esistenza fungina», è ben poca cosa. L'uomo invece non può fare a meno dei funghi, consciamente od inconsciamente, ma questa è un'altra questione. E per questo motivo è bene che, in questo breve periodo di strada che percorrono insieme, l'uomo si preoccupi un po' anche dei funghi. Il pretesto della protezione della natura, però, non deve far perdere di vista che l'obiettivo principale è la protezione dell'uomo nella sua umanità. I funghi con le loro capacità metaboliche, con i loro sistemi di riproduzione e di dispersione delle spore non hanno bisogno di essere protetti dall'uomo. Una grossa vesca produce alcune migliaia di miliardi di spore ed esistono su tutta la Terra un numero incalcolabile di vesce che possono raggiungere la maturazione e sono anche diverse le decine di migliaia di specie di funghi che colonizzano la Terra da milioni di anni. L'atmosfera è piena di spore di funghi, provenienti da tutto il globo ed ivi sospese da giorni o da mesi. La loro vitalità è molto spesso di anni.

La «fungaia» che il «maresciallo» va di mattina presto a ripulire ha probabilmente qualche centinaio di anni e può vivere finché le vicende climatiche del Gran Sasso rimarranno favorevoli alla sua esistenza. Ad ogni passo il «maresciallo» ha calpestato milioni di spore di funghi che sono nel terreno morte o vive in attesa delle condizioni ambientali adatte per germinare e svilupparsi. E le morte vengono ad ogni istante rimpiazzate da quelle che cadono dall'aria, prodotte su tutte le terre emerse in un sistema di possibilità di adattamenti che non conosce l'uguale in questo infinitesimale squarcio di vita che è il nostro pianeta, nel quale soltanto l'animale uomo ha l'ardire di crearsi gli dei a sua immagine e somiglianza.

Giovanni Pacioni

Ricercatore nell'Istituto di Scienze Ambientali dell'Università dell'Aquila

(1) - Il «maresciallo» è un personaggio realmente esistente ed è un bravissimo raccoglitore di funghi. Nel caso di specie, tuttavia, sta emblematicamente a rappresentare la categoria dei ricercatori accaniti.

Gli ultimi

Situazione del patrimonio faunistico sul gruppo del Gran Sasso

Fernando Di Fabrizio

Il gruppo montuoso del Gran Sasso era fino al secolo scorso uno degli ambienti meglio conservati e più ricchi di specie animali della nostra penisola.

Oggi, però, molte specie sono estinte, anche se alcune sopravvivono nel Parco Nazionale d'Abruzzo.

Il primo dei mammiferi a scomparire è stato senz'altro l'orso (*Ursus arctos*) la cui esistenza in passato è testimoniata dai cognomi di alcuni montanari come Dell'Orso e Ammazzalorso e dalla denominazione di alcune località della zona come Fondo dell'Orsa riportata anche dalla cartografia dell'IGM.

Scomparsi sono pure i camosci (*Rupicapra rupicapra*) che al De Marchi apparvero assai numerosi quando, nel 1573, si recò per la prima volta sulla vetta del Corno Grande.

Probabilmente l'ultimo camoscio è stato ucciso sul M. Siella intorno agli anni 1930.

Estinti sono pure il cervo (*Cervus elaphus*) e il capriolo (*Capreolus capreolus*).

Tra i mustelidi sicuramente scomparsa dagli ambienti umidi del Gran Sasso è la lontra (*Lutra lutra*) di cui gli ultimi esemplari vennero catturati in un tratto del fiume Tavo tra Penne e Farindola nel 1955. Da molti anni, inoltre, non si hanno dati o segnalazioni di avvistamento dell'istrice (*Hystrix cristata* L.).

Tra i rapaci, che oggi costituiscono solo un ricordo, sono da citare il grifone (*Gyps fulvus*), l'avvoltoio degli agnelli (*Gypaetus barbatus*) – un esemplare ucciso sul Corno Grande è documentato dal geologo Alessandro Spada alla fine del 1800 –, il nibbio reale (*Milvus milvus*) che il Lopez ha indicato come specie nidificante nel teramano e il gufo reale (*Bubo bubo*) citato dal De Leone come specie nidificante piuttosto abbondante.

Altri uccelli sicuramente estinti sono: il picchio nero (*Drycopus martius*) osservato dal Costa sul versante teramano del Gran Sasso, il corvo imperiale (*Corvus corax*) notato sul Monte Corno da Orazio Delfico e citato dal De Leone come specie comune ovunque in montagna (1908), e il piro-piro boschereccio (*Tringa glareola*) che è oggi presente solo come specie di passo autunnale (*Analisi ornitologica della Diga di Penne*, Coop. CO.GE. C.S.T.R.E., ottobre 1982) e non più come nidificante nella Valle di Voltigno come affermava il De Leone.

Le previsioni per il futuro sono ancor più pessimistiche e si presume che l'elenco degli animali estinti o in via di estinzione sia destinato ad aumentare.

Le specie attualmente in pericolo sono: il lupo (*Canis lupus italicus*), il gatto selvatico (*Felis silvestris*), la faina (*Martes foina*), la puzzola (*Putorius putorius*), il topo quercino (*Eliomys quercinus*), il geotritone italiano (*Hydromantes italicus*), il lanario (*Falco biarmicus*), il falco pellegrino (*Falco peregrinus*), l'aquila reale (*Aquila chrysaetos*), il picchio rosso minore (*Dendrocopos minor*), l'upupa (*Upupa epops*), la balia nera (*Ficedula hypoleuca*), il merlo acquaiolo (*Cinclus cinclus*) e il rigogolo (*Oriulus oriulus*).

Altre specie sempre più rare sono: lo sparviero (*Accipiter nisus*), il gufo comune (*Asio otus*), l'allocco (*Strix aluco*), il picchio rosso maggiore (*Dendrocopos major*), il pas-

sero solitario (*Monticola solitarius*), il martin pescatore (*Alcedo atthis*), il picchio muraiolo (*Tichodroma muraria*), il beccafico (*Sylvia borin*), il voltolino (*Porzana porzana*), e la coturnice (*Alectoris graeca*).

Questa preoccupante situazione faunistica dimostra che anche sul gruppo del Gran Sasso l'uomo non ha vissuto un giusto rapporto con la natura ed ha compromesso delicati equilibri biologici, alterando molti ambienti spesso in modo irreversibile.

Un fattore determinante a sfavore delle specie animali è stata la notevole pressione venatoria alimentata spesso da tradizioni popolari e leggende che ancora oggi sono radicate nelle mentalità più arretrate.

Del resto gli stessi testi di ornitologia e di zoologia messi in commercio alla fine del secolo scorso hanno diffuso notizie non sempre esatte a riguardo di alcune specie animali.

Gli uccelli predatori, ad esempio, venivano definiti uccelli di rapina e la pubblicazione di certe immagini, frutto della fantasia, come quella qui riportata, hanno senz'altro determinato rancori e antipatie verso quelle specie che in realtà fuggono l'uomo in ogni circostanza.

Tutto questo ostacola sempre di più una già difficile opera di protezione della fauna esistente decimata ampiamente, come si diceva, da pratiche di caccia che sono ancora permesse in maniera eccessiva in diversi ambienti del Gran Sasso.

L'altopiano di Campo Imperatore pullula, nei giorni di apertura della caccia, di individui alla ricerca di prede per i loro carnieri e intanto le coturnici, giusto per fare un esempio, vanno facendosi sempre più rare, anche se i cacciatori continuano a motivarne la scomparsa con l'impiego di insetticidi. È da osservare che le coturnici vivono abitualmente sui 2000 m di altitudine s.l.m. laddove non certo si impiegano gli insetticidi.

Ma nonostante le desolanti descrizioni fatte, il Gran Sasso, conserva ancora numerose specie animali.

Basta ricordare a proposito che in uno studio realizzato dalla Commissione Regionale per la Protezione della Natura Alpina del C.A.I., dal WWF e dalla Coop. CO.GE.C.S.-T.R.E. sul versante meridionale del Gran Sasso (M. Camicia, Valle d'Angri) sono state censite tra il 1975 e il 1981 oltre 150 specie di vertebrati.

Tra quelle tipiche ricordiamo il fringuello alpino (*Montifringilla nivalis*), il sordone (*Prunella collaris*), il codirossone (*Monticola saxatilis*), il culbianco (*Oenanthe oenanthe*)



«Bambina rapita da un'aquila reale»

Illustrazione tratta dal libro *Gli uccelli* di Luigi Figuier
Fratelli Treves Editori, Milano, 1894.

lo stiacchino (*Saxicola rubetra*), il codirosso spazzacamino (*Phoenicurus ochruros*), la rondine montana (*Hirundo rupestris*), il rondone alpino (*Apus melba*), il picchio muratore (*Sitta europaea*), il cuculo (*Cuculus canorus*), il gracchio alpino (*Pyrrhocorax graculus*), il gracchio corallino (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*), la pispola (*Anthus pratensis*) localizzata come nidificante (1), il ghio (Glis glis), l'arvicola delle nevi (*Microtus nivalis*), il tasso (*Meles meles*) e la donnola (*Mustela nivalis*).

Per la sopravvivenza di queste e di altre specie è oggi indispensabile la costituzione di un Parco che ricrei le condizioni ambientali necessarie anche per la reintroduzione di specie da tempo assenti come il camoscio e il capriolo.

Per un recupero organico dell'integrità degli ambienti bisogna però toccare anche il problema degli impianti di risalita e della loro localizzazione, quello delle piste di penetrazione ai pascoli, quello relativo alla modifica della Legge sulla Protezione della flora, e tutte le altre questioni a cui è legata direttamente o meno la situazione faunistica delle nostre montagne.

La responsabilità degli amministratori che hanno il potere di intervenire non è certo minore di quelle dei cacciatori o di chi costruisce o compra miniappartamenti e residences che segnano con le loro innaturali silhouettes i paesaggi montani.

Si tira avanti con interventi dettati da interessi poco lungimiranti e spesso di parte che non soddisfano certo gli interessi della collettività, oppure con comodi silenzi ancora più irresponsabili poiché, come affermava B. Brecht: «Chi non sa niente è un ignorante, ma chi sa e non dice niente è un criminale».

Fernando Di Fabrizio

C.A.I. di Penne

1) F. Di Fabrizio, M. Pellegrini, P. Santone, *Nuove nidificazioni di pispola (Anthus pratensis) in Abruzzo*, in «Avocetta», vol. VI, n. 2, 1982.

**La Sezione augura il più completo successo
agli alpinisti abruzzesi e romani
impegnati nella «Spedizione Sia-Shish Karakorum 83».**

IL "FUORISTRADA" E LA MONTAGNA

Carlo Bafile

Si vorrebbe che il «fuori strada», proprio perché tale, possa circolare ovunque sui territori di montagna; e di fronte alle obiezioni si invoca perfino il diritto fondamentale di libertà di circolazione.

Che il modo in cui è costruito un veicolo non valga a creare una pretesa, non si deve dimostrare.

La libertà di circolazione, riaffermata nell'art. 16 della Costituzione, non è certamente una libertà assoluta e indiscriminata; la circolazione con automezzi è infatti consentita soltanto sulle strade di uso pubblico e sulle aree ad esse equiparate e secondo la disciplina della legge ordinaria, che può stabilire limitazioni per alcuni tipi di veicolo o anche per tutti i veicoli (zone pedonali).

Nemmeno sulle aree demaniali diverse dalle strade (spiagge, alvei di fiumi e torrenti) la circolazione è libera. Ma i terreni montani, anche quando sono di proprietà pubblica, fanno parte di una diversa specie di demanio (demanio universale di uso civico) che consiste in una proprietà collettiva dei cittadini del comune (non di tutti i cittadini) destinata a fini produttivi; questa proprietà, al pari di quella privata, è tutelata dalle invasioni degli estranei e non può essere danneggiata. Non si può dunque vantare il diritto di scorrazzare sulle terre altrui.

Posto che non esiste un diritto fondamentale di libertà di circolazione, assai opportunamente la legge regionale 11 settembre 1979, n. 45 ha ribadito che è comunque vietato l'accesso di qualsiasi mezzo meccanico o semovente sui manti erbosi e nei boschi (art. 8); la stessa norma prevede che i comuni predispongano spazi di posteggio, dal che si desume che non è consentito nemmeno uscire dalla carreggiata delle strade pubbliche per la sosta. Ma non basta: la recentissima legge regionale 7 luglio 1982, n. 38 impone il divieto di transito dei mezzi motorizzati sulle strade di esbosco e su quelle silvo-pastorali; nemmeno su vere strade costruite, anche con il contributo della Regione, per l'incremento della montagna è consentito il transito a chi non è addetto ai lavori. E ciò esclude che possa giustificarsi il transito sulle tracce create dall'abuso o sulle piste aperte per esigenze temporanee, che non sono strade.

Alcuni Comuni (come quelli di Castel del Monte e Farindola, per quel che abbiamo potuto constatare) hanno provveduto a collocare cartelli con l'indicazione del divieto; sarebbe auspicabile che tutti gli altri Comuni prendano la stessa iniziativa, non perché i cartelli sono necessari per rendere effettivo il divieto, ma per contribuire a far osservare le leggi e per eliminare equivoci.

È opportuno infine ricordare quanto enunciato nel «Documento programmatico sull'attività del Club Alpino Italiano per la Protezione della Natura Alpina»:

punto 3) Evitare la proliferazione indiscriminata di strade, piste, carrozzabili, camionabili, trafori e simili.

Nel caso di costruzione di nuove opere, vanno valutate attentamente le conseguenze economiche, viarie, paesaggistiche e sull'assetto idrologico.

Distinguere tra la viabilità esistente una rete di riconosciuta necessità territoriale, economica e sociale da conservare e mantenere in buono stato, individuando tuttavia, accanto a strade accessibili liberamente a tutti, anche strade di servizio ad accesso vietato od altamente selezionato, (ad esempio solo per attività silvopastorali). Riconvertire in piste o tratturi, anche con interventi di restauro ecologico, buona parte della viabilità inutile e dannosa, impossibile da curare e pericolosa per l'integrità dell'ambiente.

punto 4) Evitare l'indiscriminata penetrazione motorizzata nell'ambiente naturale montano, in particolare l'uso dei fuoristrada.

Santa Colomba e il Colle di Pagliara

Montagna di santi, briganti e diavoli

Antonio Mascitti

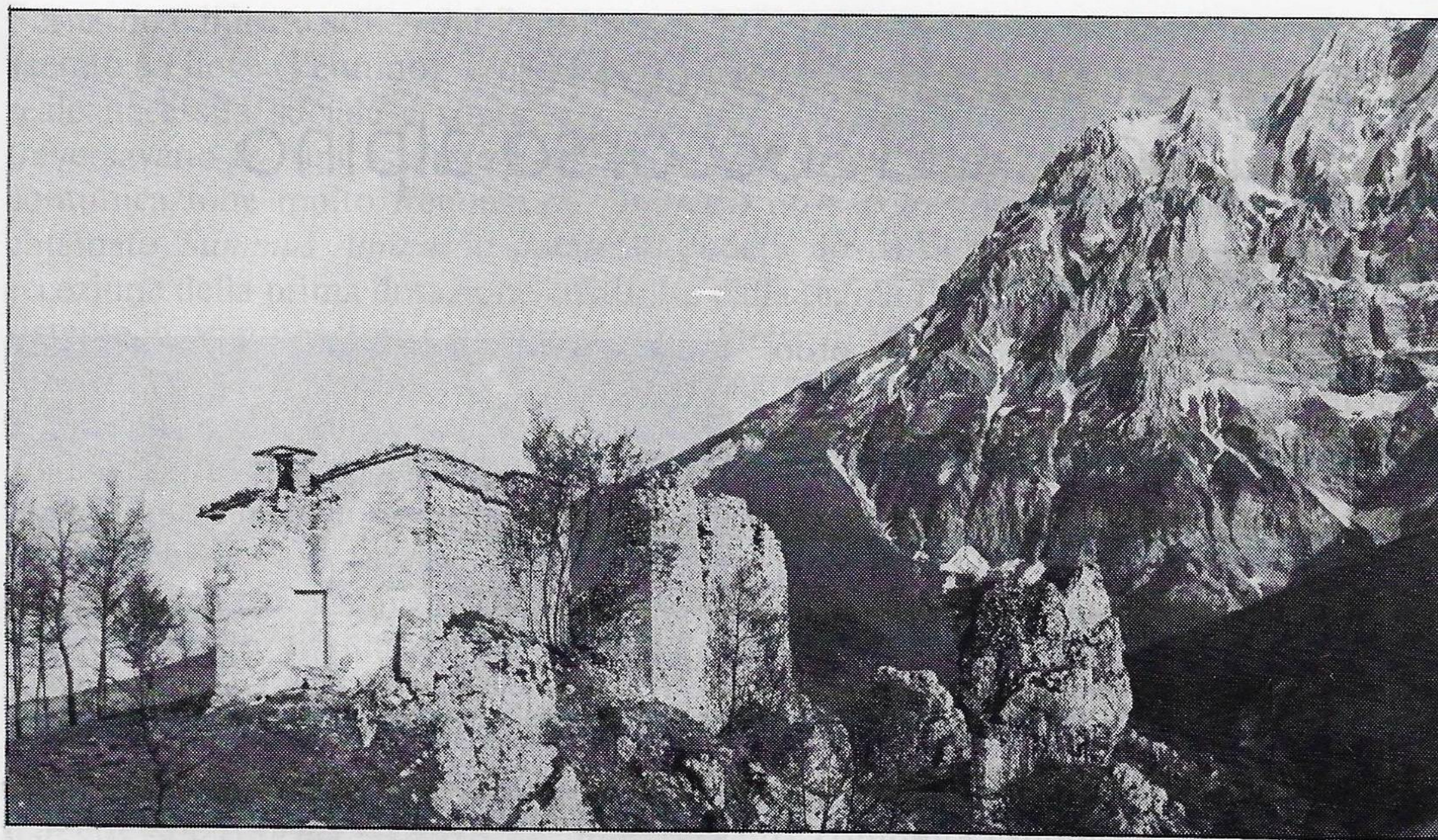
La sera dell'otto settembre 1861 un plotone del 41° reggimento fanteria muoveva da Isola del Gran Sasso per un'azione di rastrellamento di briganti (1). L'ordine ricevuto dal tenente Sarteschi, comandante l'unità, era di dirigersi alla volta della chiesa di Santa Colomba e di appoggiare contemporaneamente la marcia del resto della compagnia. L'obiettivo dei Piemontesi era una piccola chiesa di montagna dedicata ad una Santa eremita, Colomba di Pallearia o Pagliara, la cui esistenza è collocata intorno al XII secolo. Il luogo era un rifugio ideale per coloro i quali avevano delle pendenze con la giustizia oppure non accettavano il conquistatore di turno; il fenomeno del brigantaggio era infatti ricorrente in questa parte del Gran Sasso e gli abitanti della valle Siciliana avevano imparato da tempo a districarsi tra soldataglie e fuorilegge. Già alla fine del XVI secolo incontriamo un tale «Achille di Antonio» di Isola ricercato, vivo o morto, con una taglia di 400 ducati (2). Questi «delinquentes» non dovevano avere, probabilmente, fama di persone pie se le preziose mattonelle di scuola Castellana, che si trovavano nella chiesetta, furono trasportate a valle nella sacrestia della parrocchia di Isola. Nonostante ciò in quella tarda estate del 1861 Colomba non volle abbandonare i partigiani del cattolicissimo Francesco II. Sul far dell'alba, poco dopo la villa di San Pietro in località Fonte Gelata, una violenta ed improvvisa scarica di fucileria metteva in fuga i soldati di Vittorio Emanuele, i quali, nella fretta di fuggire e di uscire dal bosco in un'ora ancora buia, dimenticavano il corpo dell'unica vittima dell'agguato: una guardia nazionale del comune di Isola che in quella occasione faceva da guida al reparto sabaudo.

La memoria popolare non ha però dimenticato questo periodo storico, ma lo ha rielaborato fantasticamente. Durante la salita alla chiesetta, escursione che per gli adolescenti di Isola ha il fascino dell'iniziazione, si incontra un piccolo spiazzo dove, secondo gli anziani del vicino paese di Pretara, sono sepolti dei briganti. Poco dopo questo immaginario cimitero si incontra un sasso con la grossolana impronta di una mano; vi sarebbe stata lasciata da Colomba, durante una sosta, mentre si recava al suo eremitaggio.

Secondo il Petrilli (3) questa chiesa fu eretta da San Berardo dopo la morte di Colomba e consacrata dal vescovo di Penne Sant'Anastasio tra il XII e il XIII secolo. Nel 1595 le ossa furono portate a valle e nel 1645 la chiesa fu restaurata. Questi fatti sono testimoniati da due iscrizioni: la prima posta nella chiesa di Santa Lucia, fuori Isola, e la seconda all'interno della chiesetta del Vùcino, il monte che sovrasta Santa Colomba con la sua sagoma di grosso lucertolone.

Il culto di Santa Colomba era diffuso particolarmente nella diocesi di Penne: numerosi erano infatti i pellegrini che il primo di settembre risalivano la valle del Ruzzo. Costoro avevano purtroppo la brutta abitudine di portarsi dietro, come souvenirs, i rami degli abeti, in omaggio alla tradizione iconografica che raffigurava la Santa con una palma in mano.

Come ogni Santo che si rispetti, anche alla Nostra erano attribuite facoltà taumaturgiche, piuttosto modeste, ma estremamente attuali. Colomba veniva invocata contro il



Ruderi del Castello di Pagliara. Sullo sfondo M. Camicia.

mal di testa e coloro che si recavano in quel nido di aquile usavano ficcare il capo in una buca posta sotto l'altare. L'avvento, in epoca molto recente, di altre figure di Santi e la difficile accessibilità del luogo hanno determinato la fine di questo culto che oggi è seguito soltanto a Pretara.

Ma l'episodio più bello della leggenda di questa Santa è legato al racconto di un fatto miracoloso. In occasione di una visita del fratello Berardo, non avendo niente da offrirgli, fece fruttificare, in pieno inverno, una pianta di ciliegio. Bellissimo esempio di ospitalità e di amor fraterno!

La vicenda di questa coppia di fratelli ricorda quella di Scolastica e Benedetto da Norcia, anche loro fratelli ed appartenenti a quella stessa nobiltà di provincia alla quale apparteneva la famiglia dei Conti di Pallearia da cui discendevano Berardo e Colomba.

La residenza di questa famiglia era situata, secondo la tradizione, su di un colle posto ad oriente della montagna. Attraverso intere generazioni la fantasia popolare ha tramandato l'esistenza di un favoloso tesoro nascosto tra i ruderi del castello e guardato da un corpulento diavolo il quale, emergendo dalle viscere della terra attraverso una cavità ipogea situata al centro di una torre, rispediva nelle proprie dimore, a suon di schiaffoni, chiunque tentasse di avvicinarvisi. Forse le frequenti visite dei baldi ragazzotti di Isola e Castelli, i quali usavano ficcarsi in quel budello per dar prova della propria audacia, hanno infastidito a tal punto il diavolo che questi non è più riemerso. Ed insieme a lui è sparito non soltanto quel favoloso tesoro, ma anche l'immaginazione e la memoria di un popolo.

Antonio Mascitti
C.A.I. Teramo

- (1) - Archivio Comunale di Isola del Gran Sasso, *Fascicolo dei reati, delitti e contravvenzioni dal 1860 al 1862*.
- (2) - Nicola Palma, *Storia della Città e diocesi di Teramo*, vol. III, Teramo, 1978, 3^a Edizione, p. 182.
- (3) - Raffaele Petrilli, *Gli eremitaggi del Gran Sasso*, Teramo, 1895.

S. Bernardo di Mentone precursore del soccorso alpino

Maria Rita Berardi

Incombe ancora vivissimo il ricordo della morte dei tre giovanissimi Piermichele, Riccardo e Stefano e nell'ansia di trovare ragioni profonde (ma quali potranno mai essere per noi comprensibili?) vien fatto di ripercorrere il senso che ha avuto nel tempo l'andare in montagna. L'andarvi come fatto sportivo è cosa recente, ma il dovervi andare per ragioni di lavoro è prassi antichissima. I rischi naturalmente in quest'ultimo caso erano tanto più incombenti in quanto le ragioni di lavoro non potevano essere più o meno pressanti a seconda delle vicende atmosferiche. Chi doveva mettersi in viaggio dalla Francia per venire in Italia non poteva prevedere quale tempo avrebbe trovato nel valicare i passi alpini. Il soccorso alpino fu quindi una vitale necessità fin dai tempi antichi, ma le notizie storiche documentabili rimontano a S. Bernardo di Mentone.

Bernardo di Mentone o di Mont-Joux nacque da nobile famiglia valdostana agli inizi del sec. XI. Incertezze esistono tra gli storici riguardo alla genealogia ed alle date di nascita e di morte del Santo. Entrato a far parte del clero della città di Aosta, fu nominato arcidiacono del capitolo della cattedrale. La sua attività apostolica lo condusse a predicare non soltanto nella sua diocesi, ma a recarsi anche in tutte le regioni circostanti fino a Novara e a Pavia.

La sua vita si inserisce in quella vicenda che riempì di sé tutto il sec. XI e che va sotto il nome di lotta per le investiture. Significativo a tal riguardo il suo viaggio a Pavia per distogliere l'imperatore Enrico IV dall'organizzare una spedizione a Roma contro Gregorio VII.

Ma S. Bernardo è conosciuto soprattutto come fondatore dell'ospizio del Gran San



S. Bernardo (*Arte popolare valdostana*)

Bernardo edificato sulle Alpi Pennine a m 2473 nel luogo che il paganesimo aveva consacrato a Giove (Pennino). L'ospizio si dimostrò molto utile perché rispondeva ad una reale necessità sociale e soprattutto ne trassero grandi vantaggi i pellegrini che attraversavano le Alpi essendo l'ospizio situato in un punto culminante di una via di comunicazione molto frequentata. Soltanto un secolo dopo la fondazione, l'ospizio chiamato *Summus Alpinus* fu dotato di poderi, diritti signorili, priorati e chiese, fatta eccezione della prima dotazione costituita dalla regina Ermengarda di Borgogna e consistente in un monastero denominato di S. Pietro di Monte Giove e costruito nel fondo-valle fin dal sec. VIII. I beni che verranno aggregati all'ospizio saranno ubicati in tutte le zone europee in corrispondenza dei luoghi di provenienza dei pellegrini che si servivano dell'ausilio dell'ospizio. Tali beni, che saranno nel tempo confermati da bolle di papi, sono situati lungo un asse che partendo da Londra attraversa Parigi e giunge a Roma e nelle Puglie.

I chierici che abitavano l'ospizio seguivano essenzialmente la vita religiosa votata al dovere dell'ospitalità e la loro prima regola fu probabilmente quella che si ispirava alle norme fissate dal vescovo Crodegango nel 766 per il clero di Metz e che poi il concilio di Aquisgrana prescrisse nell'816 ai canonici regolari e ai chierici. Non sembra che i canonici del Monte Giove abbiano adottato la riforma gregoriana del sec. XI sebbene tale riforma sia stata introdotta in altre comunità canonicali vicine. Nel 1222 divennero canonici regolari sotto la regola di S. Agostino.

Dato incerto sul Santo è se egli abbia fondato anche l'ospizio della Colonna di Giove, detto oggi il Piccolo S. Bernardo, sulle Alpi Graie, in un luogo anticamente sacro a Giove e per una colonna erettavi in suo onore denominato *Mons columnae Jovis*. Forse più che fondarlo avrebbe restaurata e trasformata una vecchia chiesa già ivi esistente nel V secolo e dedicata a S. Gennaro d'Auxerre.

Nel 1123 S. Bernardo fu elevato tra i Santi per opera del vescovo di Novara Riccardo e poi solennemente canonizzato da Innocenzo XI nel 1681. Nel 1923 Pio XI lo proclamò patrono degli alpinisti, degli abitanti delle Alpi e delle montagne di tutto il mondo. Nel Martirologio Romano la sua festa è indicata il 15 giugno.

Dal punto di vista iconografico le raffigurazioni del Santo, invero rare, non sono anteriori al sec. XV. La più comune è quella che lo ritrae con la croce in forma di «alpenstock» che ricorda ai fedeli la protezione esercitata dal Santo su tutti i viandanti della montagna. Altre immagini iconografiche lo raffigurano mentre calpesta il demonio incatenato posto a simboleggiare la sua vittoria sui malvagi spiriti delle cime alpine. Immagini più recenti lo raffigurano con attributi quali la piccozza, un paio di sci o il cane che del Santo prese il nome perché addestrato nell'ospizio.

GLI OSPIZI DEL GRANDE E PICCOLO SAN BERNARDO

Traduzione dagli *Acta Sanctorum*, Venetiis MDCCXLII, Iunii, Tomus II, p. 1088

Un monastero con annesso ospizio è situato sul monte di Giove che prende il nome di Gran Bernardo. È il monte Giove il monte più alto di tutta l'Europa (*sic*). È molto freddo e molto aspro. A mezzogiorno guarda la valle in cui è sita Aosta, a settentrione la regione Pennina, ad oriente la Lombardia, ossia la Gallia Cisalpina, a ponente si scoprono gli alti monti Faussigniani coperti di ghiacciai. Il luogo è sempre freddo, d'estate non meno che d'inverno, e sempre coperto di neve. È perciò esposto a violente tempeste, a nebbie, a tormenti, a valanghe e ad altre calamità con gravi pericoli. La sommità del monte è per metà occupata dall'ospizio, nell'altra si apre un lago per lo più ghiacciato. La distanza dalle pendici del monte alla sommità e da questa alle pendici opposte è di dodici leghe. I fianchi della montagna sono tanto scoscesi che non vi si trova

abitazione di sorta oltre l'ospizio, infatti non vi è terra coltivabile né alberi, né pascoli, ma solo roccia nuda e aspra. Un altro ospizio è sito nella Colonna di Giove, nel luogo che è chiamato Piccolo Bernardo, distante però dal Gran Bernardo, costruito interamente sulla sommità delle Alpi Graie. Di qua il percorso conduce dalla Valle d'Aosta a quella Tarentasia, che per l'altitudine, l'asprezza e la nudità dei luoghi poco ne differisce. Tuttavia, per la presenza degli ospizi, sia l'uno che l'altro itinerario sono percorsi di frequente in quanto la via regia, attraverso essi, porta i passeggeri dalla Gallia e dalla Germania in Lombardia. In questi ospizi sono raccolti tutti i passeggeri da dovunque vengano, i poveri come i ricchi, e vi sono accolti con tutta la carità possibile, come richiede la condizione di ciascuno. Se la necessità lo richiede i pellegrini vi sono ospitati in genere per tre giorni e non è lecito chiedere o esigere da essi prezzo o compenso. Chi lo dovesse fare sarebbe severamente punito. Meno ancora è lecito indagare sulla causa o sul fine del viaggio intrapreso. Anche gl'infermi, come si conviene, sono trattati con tutto rispetto.

I religiosi di quel luogo si adoperano diligentemente affinché ai passeggeri non manchi assistenza, vetture e bestie da tiro e perché siano esenti da rischi o, in caso di sciagura, sia data sepoltura ai morti. Perciò ogni giorno destinano due della loro comunità a percorrere in lungo e in largo la montagna provvisti di pane, di vino, di pietra focaia, di esca e di altri generi necessari ai bisogni dei viaggiatori. Gli altri monaci sono occupati dentro il convento nelle funzioni religiose e mai sono trascurati gli uffici liturgici soliti a compiersi tanto con voce sommessa che cantando, né sono tralasciate le preghiere mattutine e quelle delle Ore che ogni giorno sono dedicate, con grande pietà, al Patrono della casa religiosa e agli altri benemeriti di essa. Le spese per mantenere gli ospiti sono molto cospicue; si provvede ad esse con tanta cura e tanto accorgimento affinché ai passeggeri nulla manchi, non certo per il superfluo, ma per il sostentamento, anche se tutto costa spese gravose. E poiché niente cresce in quel luogo, necessita che tutto si procuri da altro luogo con grande fatica e dispendio, fino al punto che, con un viaggio di tutta una giornata, attraverso gioghi orridi di precipizi, anche la legna viene trasportata e ciò solamente durante tre mesi. In ciascun anno si deve provvedere a settanta carri di vino. Per la maggior parte la pietanza consta di carne salata, ma in ogni triduo si procura carne fresca. I cibi convenienti al digiuno, necessari come d'uso, vengono portati da altro luogo. Pertanto, poiché il censo annuo non è sufficiente a coprire così alte spese, i monaci sono costretti a procurarsi altri mezzi e contributi. A tal fine i religiosi di quel luogo si adoperano e alcuni raccolgono sussidi e accettano doni semplici dalle province vicine, sia da cattolici che da altri. Del pari, senza tener conto della fede o della setta, a tutti è aperto l'accesso e concessa la carità. Transito per quei luoghi e larga assistenza sono offerti ad originari di ogni nazione, Galli, Spagnoli, Germanici, Elvetici che la necessità costringe a transitare per i loro commerci.

Maria Rita Berardi

Ricercatrice nella Cattedra di Storia Medievale dell'Università dell'Aquila

Nei giorni 7, 8 e 9 luglio 1983

L'ASSOCIAZIONE INTERNAZIONALE

GIARDINI BOTANICI ALPINI

**effettuerà un'escursione scientifica sul Gran Sasso d'Italia
e sul Velino.**

**Agli illustri ospiti la nostra Sezione rivolge il più
cordiale benvenuto con l'augurio di svolgere
un proficuo lavoro.**

Una storia italiana

La nostra Sezione invoca provvedimenti per debellare la "processionaria". Fa proposte concrete, ma tutto s'impantana in un mare di lettere

I soci della Sezione dell'Aquila lanciano l'allarme: la processionaria si sta diffondendo in maniera abnorme, le nostre pinete sono in pericolo!

Si mette rapidamente in moto la Sezione. Si invia, agli inizi di gennaio, all'Assessorato Agricoltura e Foreste – Regione Abruzzo, al Sindaco dell'Aquila, all'Ispettorato Regionale delle Foreste, agli Ispettorati Ripartimentali delle Foreste di Chieti, L'Aquila, Pescara e Teramo, alle Comunità Montane Amiternina, Sirentina, Campo Imperatore - Piana di Navelli, Marsica I e Marsica II la seguente lettera circolare cui è allegata una relazione del nostro socio Aldo Lepidi professore di microbiologia agraria nell'Università di Pisa:

«Sentiamo il dovere di segnalare all'attenzione di Vostra Signoria che nei boschi di conifere della nostra Provincia si sta diffondendo in misura forse mai riscontrata in questi ultimi anni la «processionaria» (Thaumetopoea pityocampa) che, è inutile ricordarlo, potrà determinare nei tempi brevi la distruzione totale dei boschi stessi.

A titolo di pura esemplificazione possiamo citare l'attacco rilevato ai boschi di conifere delle Capannelle, di Pianola, di Roio, di Fonte Cerreto, della Madonna di Cascio, di Collebrincioni-Aragno, ecc. ecc..

Per parte nostra riteniamo sia nostro dovere civico intervenire attraverso un'opera di sensibilizzazione dei nostri soci, soprattutto giovani, organizzando una campagna di bonifica (asportazione e distruzione delle borse) come già fatto nell'anno 1977 da effettuarsi, con l'autorizzazione e collaborazione delle Autorità competenti, nel bosco di Fonte Cerreto (Base della Funivia).

Siamo perfettamente consapevoli della esilità dell'intervento a fronte della gravità della diffusione del flagello. Come pure siamo consapevoli della necessità di un pronto intervento da parte degli organismi preposti alla tutela del patrimonio boschivo.

Il nostro socio Aldo Lepidi, professore di microbiologia agraria nell'Università di Pisa, ci suggerisce un tipo di intervento, come dalla relazione che si allega alla presente, che ci permettiamo di sottoporre alla Sua autorevole attenzione.

L'intervento proposto si basa sul controllo biologico del parassita attraverso un microrganismo (Bacillus thuringiensis var. thuringiensis) il cui impiego è stato sufficientemente collaudato, al punto da essere ormai diffuso in numerosi paesi.

È appena il caso di ricordare che la processionaria esplica i suoi dannosi effetti sulle piante a partire dalla primavera. È pertanto necessario che ogni intervento sia messo in atto prima dell'inizio di tale stagione.

Resto in attesa di un cortese e sollecito cenno di riscontro».

IL PRESIDENTE
Geom. Nestore Nanni

La relazione del prof. Lepidi che riteniamo opportuno riportare nelle parti essenziali è la seguente:

Caro Presidente,
raccolgo qui in forma sintetica le conversazioni e le considerazioni che, a proposito della diffusione della processionaria, abbiamo avuto modo di fare nella nostra sede nei giorni passati. Come d'accordo cercherò di curare qualche dettaglio tecnico essenziale.

La processionaria del pino (*Thaumetopoea pityocampa*) è una avversità che in Europa costi-

tuisce un possibile pregiudizio per la salute, lo sviluppo, la produttività delle pinete. Nel Nord Europa (...) si sono verificate le condizioni favorevoli alla selezione ed al mantenimento di un antagonista delle processionarie.

Questo antagonista appartiene ai microrganismi più semplici ed è conosciuto come *Bacillus thuringiensis* var. *thuringiensis* (...).

L'azione antagonista del *Bacillus thuringiensis* contro le processionarie si esplica attraverso una proteina specificamente tossica per l'insetto e che è invece innocua per gli altri esseri viventi. La specificità dell'azione tossica è molto elevata purché si abbia l'avvertenza di usare materiale biologico molto puro (...).

La produzione del fattore tossico avviene in una fase particolare della vita del microrganismo: la sporificazione. Nella forma sporificata il microbo può rimanere per lungo tempo quiescente, riprendendo a vegetare ed a moltiplicarsi quando intervengono condizioni favorevoli ed in particolar modo quando è ingerito dalle voracissime larve di processionaria. La larva infetta e portata a morte diventa centro di diffusione di svariati milioni di nuove cellule del microrganismo. È questo il funzionamento che ritroviamo in numerosi meccanismi biologici di regolazione reciproca tra ospite-parassita, predatore-preda (...).

Nella fattispecie, l'introduzione di *Bacillus thuringiensis* var. *thuringiensis* nelle nostre pinete dovrebbe dare come risultato un abbassamento significativo del livello di infestazione (...).

Per quanto riguarda la disponibilità del microrganismo e la preparazione di una quantità di coltura sufficiente per il trattamento di qualche ettaro e l'assistenza tecnica al trattamento, io credo che la mia Università potrà farlo e lo farà volentieri. In alternativa ci si potrebbe rifornire dal mercato Nord-Europeo nel quale esistono, ed a prezzi accessibilissimi, formulati di largo impiego. La distribuzione può essere fatta come sospensione di cellule o spore in acqua (...).

A seconda delle circostanze (clima, caratteri pedologici, irraggiamento solare, composizione fitosociologica...) la protezione dalla processionaria può protrarsi per alcuni anni, stabilizzandosi col tempo su livelli accettabili di protezione o si può richiedere un nuovo trattamento dopo qualche tempo. Di solito se si tiene presente che le oscillazioni di popolazione ospite-parassita hanno andamenti sinusoidali sfalsati fra di loro, dopo il trattamento con *B. thuringiensis* una eventuale nuova pesante infestazione da processionaria darebbe luogo nell'arco di 1-2 anni ad un lungo periodo di livello bassissimo di infestazione.

Spero di aver incontrato, caro Presidente, il Tuo desiderio per quanto riguarda questo documento che Ti prego di gradire con i più cordiali saluti.

Aldo Lepidi

Rispondono soltanto il Comune dell'Aquila e la Comunità Montana Campo Imperatore-Piana di Navelli.

Riteniamo utile, onde precisare meglio i contorni della «storia all'italiana», riportare il testo della risposta del Comune dell'Aquila in data 19 gennaio 1983:

«In riscontro alla nota in data gennaio 1983 concordando sulla opportunità di intraprendere una adeguata lotta alla Processionaria, si porta a conoscenza di codesto Spett.le Club Alpino che la nostra Condotta Forestale sin dal 1979 ha sperimentato l'impiego del Bacillus thuringiensis, avvalendosi della collaborazione di giovani volontari del W.W.F. sezione dell'Aquila. Poiché la predetta Condotta dispone ancora di un certo quantitativo di formulato commerciale, saremmo ben lieti di poterlo mettere a disposizione di codesto Spett.le Club Alpino o di altri Organismi interessati».

Distinti saluti.

IL SINDACO

La Comunità Montana Campo Imperatore - Piana di Navelli risponde in data 27 gennaio 1983 con una strana lettera che testimonia un intricatissimo rimpallo di competenze e responsabilità in cui confessiamo di non essere riusciti a trovare un sicuro bandolo:

«In risposta a nota segnata a margine si fa presente che questa Comunità Montana ha già avuto modo di rilevare anche nel proprio territorio una recrudescenza quanto mai allarmante della infestazione della processionaria del Pino nero.

Le dimensioni e la gravità dell'infestazione parassitaria nei vari rimboschimenti sono state



Pino attaccato dalla processionaria ed in via di estinzione

(Foto G. Bernardini)

accertate attraverso un'indagine condotta in collaborazione con l'Ispettorato Ripartimentale delle Foreste ed i Comandi di stazione forestale competenti per circoscrizione, ed i risultati di tale indagine sono stati trasmessi al competente Assessorato Agricoltura e Foreste il 15-12-1982 con la richiesta di immediati provvedimenti per intraprendere le necessarie operazioni di lotta al parassita.

Questa Comunità ha ripetutamente segnalato tale problema; in data 10-12-82 l'Ispettorato Ripartimentale delle Foreste ha rimesso una scheda dei rimboschimenti attaccati dalla processionaria del pino.

Si trascrive integralmente il testo della lettera:

«In esito alla richiesta 23-11 c.a., n. 2845, si trasmette in allegato una scheda dei rimboschimenti attaccati dalla processionaria del Pino.

Si fa presente, in via ufficiosa, che il competente Dipartimento Agricoltura Foreste e Alimentazione ha disposto l'assegnazione di una somma per la lotta fitosanitaria che comunque non sarà sufficiente per debellare detto parassita in tutte le zone infestate.

Si invita pertanto codesta Comunità di provvedere, fin da ora, con propri fondi ad intervenire nelle zone maggiormente colpite».

*IL CAPO DELL'ISPETTORATO RIPARTIMENTALE
Dr. Michele Conti*

In data 15-12-1982 si è segnalato tale fenomeno al 2° Dipartimento della Regione-Settore Agricoltura e Foreste richiedendo nello stesso tempo adeguati mezzi finanziari per intraprendere le operazioni necessarie per la difesa dei rimboschimenti, considerato che le somme assegnate all'Ispettorato Ripartimentale sono insufficienti.

La Regione con nota del 14-1-83 ha così risposto:

«Con riferimento alla sopradistinta si comunica che gli interventi richiesti vanno concordati con l'Ispettorato Ripartimentale delle Foreste dell'Aquila, cui sono stati assegnati specifici fondi».

*IL COMPONENTE LA GIUNTA
Prof. Emilio Mattucci*

Ci si augura pertanto che quanto rappresentato da codesto C.A.I., anche in relazione alle tecniche operative con l'introduzione del *Bacillus thuringiensis* ampiamente documentato nell'allegata relazione, trovi ampia adesione da parte del competente Assessorato per adottare le necessarie misure per la lotta fitosanitaria, le cui operazioni sono di stretta competenza della Regione a norma dell'art. 32 della L. R. 7-7-1982, n. 38.

Da parte di questa Comunità si dichiara la piena disponibilità per ogni tipo di collaborazione atto alla salvaguardia nel nostro patrimonio boschivo.

Distinti saluti.

IL PRESIDENTE
Prof. Remo Troiani

La Sezione invia, allora, una seconda lettera di cui riportiamo il testo:

1 febbraio 1983

All'Assessorato Agricoltura e Foreste – Pescara

Oggetto: lotta alla processionaria

«Nello scorso gennaio abbiamo inviato a codesto Assessorato una nota con la quale si segnalava il dilagare sempre più allarmante della «processionaria» nelle nostre pinete.

Proponevamo nel contempo un tipo di intervento così come ci veniva suggerito dal nostro socio Aldo Lepidi professore di microbiologia nell'Università di Pisa.

Nessun cenno di ricezione è pervenuto alla nostra Sezione fino ad oggi. Siamo consapevoli che codesto Assessorato non è giuridicamente tenuto a dare risposte a persone ed Enti non specificamente qualificati.

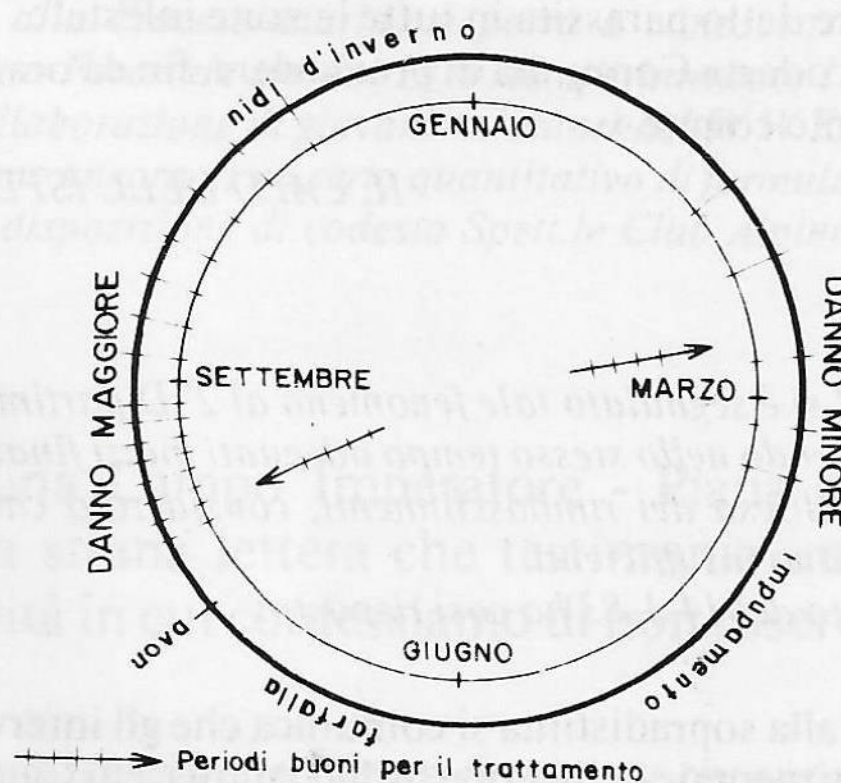
La nostra speranza è che nel frattempo codesto Assessorato abbia predisposto tutti i mezzi di lotta più idonei per debellare nel più breve tempo il flagello della processionaria. Anche se riteniamo che ora siamo quasi in ritardo in considerazione del fatto che ai primi caldi primaverili i bruchi della processionaria si trasformeranno in farfalle che molto presto, con nuove generazioni, danneggeranno in modo irreversibile ed irreparabile le piante di pino.

Di fronte alla eventualità che nessun provvedimento sarà preso e dietro pressione dei soci della nostra Sezione e delle altre Sezioni Abruzzesi del Club Alpino Italiano mi troverò obbligato ad iniziare una sensibilizzazione della pubblica opinione perché operi pressione sui responsabili del settore forestale a tutti i livelli.

Tanto sentiamo il dovere civico di comunicare nell'intento di salvare un bene che è di tutti e che ha bisogno della tutela di tutti.

Distinti saluti».

IL PRESIDENTE
Geom. Nestore Nanni



Ciclo della processionaria

Il 4 febbraio 1983 risponde la Regione con la seguente lettera:

«Si è preso atto della comunicazione di gennaio c.a. che denuncia il massiccio attacco della processionaria alle pinete della regione e si comunica che questo Assessorato ha già impartito le opportune disposizioni affinché gli Ispettorati Forestali con fondi regionali e le Comunità Montane con fondi CEE e fondi FIO, intervengano al più presto possibile e secondo le esigenze, con una lotta radicale a detto parassita che tanto danno arreca al patrimonio boschivo.

*È il caso altresì precisare che attualmente è possibile solo la raccolta a mano dei nidi in quanto il *Bacillus thuringiensis* non può ancora essere impiegato perché il Ministero della Sanità non ha omologato prodotti contenenti tali microrganismi. (*)*

Per quanto attiene la raccolta dei nidi di processionaria da parte dei vostri soci da attuarsi nel bosco di Fonte Cerreto (base della funivia) si invita codesta sezione a prendere diretti contatti con l'Ispettorato Forestale dell'Aquila che esaminerà sopralluogo la situazione e darà le opportune indicazioni anche sulla possibilità o meno di intervenire con operai all'uopo assunti».

IL COMPONENTE LA GIUNTA

Prof. Emilio Mattucci

La processionaria è ormai uscita dalle sacche ed ha già posto le premesse per maggiori danni nel suo nuovo ciclo riproduttivo che inizierà, con la deposizione delle uova, alla fine dell'estate, distruggendo le nostre pinete.

Unico intervento di cui possiamo dare testimonianza è quello di un pugno di soci della Sezione aquilana che ha cercato, naturalmente invano, di contrastare a Fonte Cerreto il passo alla processionaria.

Vale la pena riportare i nomi degli oscuri cittadini in quanto emblematici di un'Italia viva che oltre alla processionaria vorrebbe sconfiggere l'inettitudine:

Domenico Alessandri, Piergiorgio Alessandri, Antonio Andreoli, Giuditta Carducci, Gustavo Castellani, Alessandro Clementi, Giuseppe Di Tullio, Mario Necozone, Alba Piccinini, Lidia Rispoli, Carlo Tobia, Dario Torpedine, Gianluca Torpedine.

Così purtroppo si conclude, tristemente, questa storia che ben a ragione può definirsi «all'italiana».

(*) Quanto asserisce l'Assessorato all'Agricoltura e Foreste della Regione Abruzzo ci sembra inesatto. Infatti la Legge Quadro sui presidi sanitari si limita a vietare la produzione del *Bacillus thuringiensis*, ma non ne vieta espressamente l'uso (vedi Pineta di Castel Fusano). N.d.R.

Attività fisica a media quota

Vantaggi e rischi

Giustino Varrassi

La diffusione sempre più massiva dell'attività fisica ricreativa, stimolata da numerose motivazioni esterne, oltre che da esigenze interne personali di muoversi, ha fatto sorgere molte problematiche finora poco note. Innanzi tutto ci si è posto l'interrogativo se questa attività fosse positiva per il benessere dell'individuo e quali ne dovessero essere i limiti. Altri quesiti interessanti sono rappresentati dai risvolti psicologici e sociali che essa può avere, ma questi esulano dal carattere meramente medico di queste pagine, e quindi dallo studio di quella che può essere la risposta dell'organismo all'attività fisica ricreativa.

La conclusione comune a cui molti studi sono pervenuti è che le varie trasformazioni fisiologiche, che una costante e moderata attività sportiva può comportare, migliorino in misura notevole lo stato di benessere dell'organismo sia per quanto concerne l'apparato cardio-circolatorio (Marsili, 1982) che per la funzione respiratoria (Cerretelli, 1973) e l'assetto ematochimico (Lopez et al., 1974). In contrapposizione a questa ottimistica affermazione può essere utile ricordare la tragica confidenza di un anatomo-patologo medico-legale di New York il quale all'inizio degli anni settanta (era il boom del footing, poi divenuto jogging proprio per differenziare un'attività sportiva da una ricreativa) diceva che, quando era reperibile per l'ospedale la domenica mattina e veniva chiamato, non chiedeva più «Cos'è successo?», ma «In quale Parco è successo?».

In questa apparente contraddizione è racchiuso un concetto importante. Spesso si è tentati di sottoporre il proprio fisico ad esercizi che oltrepassano le sue reali capacità in quel momento. Se ciò è valido per lavori eseguiti ad altitudini usuali, lo è ancor più se l'attività fisica ricreativa viene svolta a quote alle quali non si è abituati.

La riduzione della pressione barometrica (PB) è, notoriamente, proporzionale all'elevazione della quota (Fig. 1). A questa corrisponde una riduzione della quantità di ossigeno (O_2) presente nell'aria e, quindi, una sofferenza metabolica dell'organismo.

Per comprendere l'importanza di ciò è, forse, opportuno premettere succintamente quanto accade nell'organismo allorché esso viene posto a quote medie o alte. Della riduzione dell' O_2 nell'aria si è già detto. Esso è proporzionale all'aumento di quota (Tab. I) e l'organismo cerca di compensare questa riduzione ambientale (*ipossia*) aumentando la frequenza e i volumi respiratori (*iperventilazione*) per soddisfare le proprie esigenze metaboliche. Quantitativamente l'aumento di volume ventilato è rilevante. Basti pensare che i 7 l/min. di aria, sufficienti a riposo, a livello del mare, diventano 10 l/min a 3.000 m s.l.m. con un incremento, quindi, di oltre il 40%. L'ipossia ambientale causa un aumento, inoltre, della risposta ventilatoria al lavoro. Infatti un esercizio che in ambiente normossico richiederebbe una ventilazione di 30 l/min, a 3.000 m s.l.m. richiede una ventilazione di 45 l/min, con un incremento, quindi, del 50%.

Questo tentativo di compenso dell'organismo ha, però, conseguenze negative per l'omeostasi dato che l'aumento di ventilazione coincide con una eccessiva eliminazione di anidride carbonica (CO_2) (*ipocapnia*) e, quindi, con l'alterazione di equilibri metabolici indispensabili alla fisiologica funzione muscolare (e quindi anche cardiaca), cerebrale, renale, ecc..

Qualora la permanenza a quote elevate si protragga per più di qualche ora, la eliminazione renale di bicarbonato ristabilisce l'equilibrio fra radicali acidi ed alcalini ma comporta una riduzione della capacità di tamponare l'acido lattico (*capacità lattacida*) che si forma dall'attività muscolare in ambiente ipossico (Fig. 2). Ma questa autolimitazione non esiste nelle prime ore e, quindi, durante quella fase, si può essere tentati di eseguire lavori che impegnino gli organi vitali più di quanto siano capaci di sopportare. Maggiori dettagli su questi fenomeni sono reperibili in altra sede (Ceretelli, 1973; Varrassi e Ciammitti, 1982).

Variazione della pressione parziale di ossigeno (PO_2) in relazione all'altitudine

mt. s.l.m.	PO_2 (mmHg)
0	150
2000	120
3000	100

Tab. 1

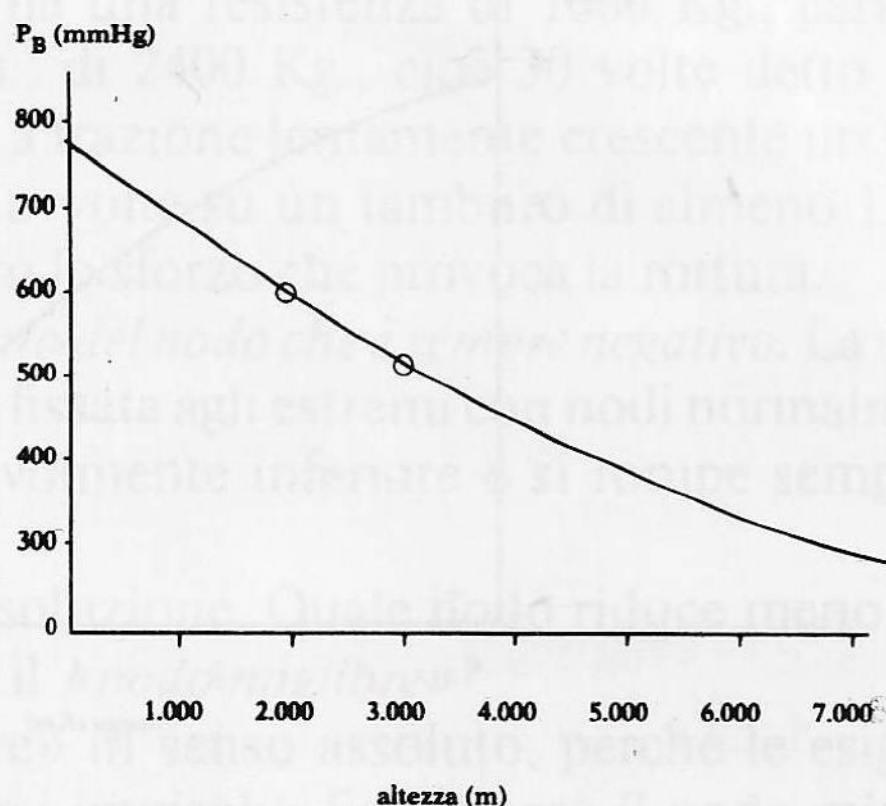


Fig. 1

La seconda conseguenza negativa dell'iperventilazione è rappresentata dalla *disidratazione*. L'aria inspirata, nel raggiungere gli alveoli, si satura di vapore acqueo e viene poi espirata come miscela gassosa completamente umidificata. Questa umidificazione sottrae acqua all'organismo in misura proporzionale al volume ventilato. Se esiste una iperventilazione si può incorrere in una vera disidratazione che sarà ancora maggiore se concomita con esercizi fisici ai quali può associarsi sudorazione. Anche la disidratazione altera l'omeostasi metabolica e peggiora il funzionamento degli organi vitali, compreso il cervello.

A carico dell'apparato cardio-circolatorio l'alta quota comporta un aumento della frequenza cardiaca e della gittata sistolica, in ultima analisi del lavoro del cuore che pure si trova a lavorare in situazione sfavorevole (*ipossia*). Ulteriori alterazioni quali una accentuata risposta all'esercizio fisico e un aumento delle resistenze vascolari per ipocapnia sono altri fattori importanti per determinare un incremento di lavoro per il miocardio.

Queste doverose premesse fisiopatologiche, sebbene molto scarse, sono forse sufficienti a far comprendere come l'esercizio fisico in generale possa essere utile al benessere dell'organismo purché, come si è premesso, sia costante e modesto. Se mancano questi presupposti può divenire pericoloso, e ciò è particolarmente vero allorché esso

viene svolto a quote elevate, soprattutto fra i 2.000 ed i 3.000 metri s.l.m.. A questa altitudine, infatti, non si avverte ancora lo stato di malessere causato da una eccessivamente bassa pressione parziale di O_2 , ma si cominciano ad avere gli effetti negativi dell'alta quota. Questi effetti possono risultare ancor più dannosi in soggetti che, pur non avendo avuto manifestazioni cliniche, abbiano un apparato cardio-circolatorio e respiratorio non perfettamente funzionanti. Ciò non è molto raro, se si pensa che uno studio accurato di molti anni or sono ha rivelato che fra i soldati di 24 anni morti in Corea il 37% aveva lesioni arteriosclerotiche delle coronarie (Schettler e Weitzel, 1974).

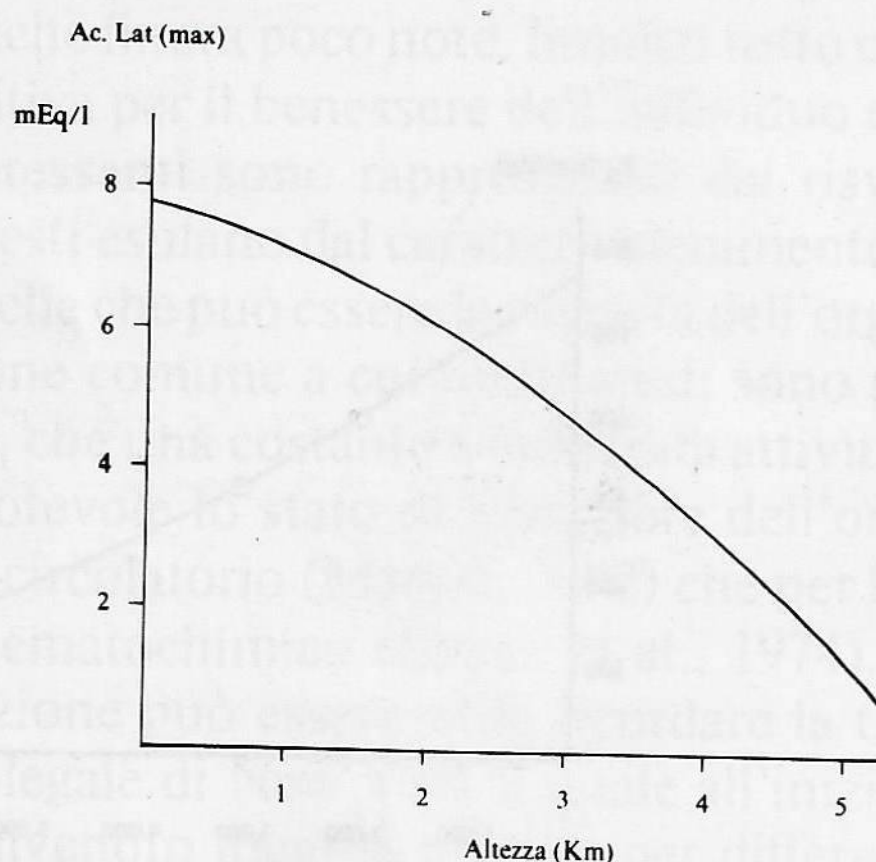


Fig. 2

In conclusione, quindi, se l'esercizio continuativo e moderato può rappresentare un fattore atto a prolungare l'aspettativa di vita (Holloszy et al., 1964), la sporadica sciata a quote elevate o camminata in montagna con amici allenati può rappresentare il fattore atto a dar ragione al macabro medico-legale di New York.

Giustino Varrassi

*Assistente ordinario alla Cattedra di Anestesiologia nell'Università dell'Aquila.
Professore di Climatologia e Fisiopatologia subacquea nell'Istituto Superiore di Educazione Fisica dell'Aquila.*

BIBLIOGRAFIA

- Cerretelli P.: *Fisiologia del lavoro e dello sport*, S.E.U., Roma, 1973.
- Holloszy Y., Skinner J., Toro G.: *Effect of six month program of endurance exercise on the serum lipids of middle-aged men*, Am. J. Cardiol., 14, 753, 1964.
- Lopez A., Balart L., Arroyave G.: *Effect of physical exercise and physical fitness on serum lipids and lipoproteins*, Atherosclerosis, 20, 1, 1974.
- Marsili P.: *L'attività sportiva nella prevenzione delle cardiopatie*, Ann. I.S.E.F., L'Aquila, 1, 89, 1982.
- Schettler G., Weitzel A.: *Atherosclerosis*, Springer, New York, 1974.
- Varrassi G., Ciammitti B.: *Variazioni fisiopatologiche da alta quota e loro influenza sull'attività fisica*, Ann. I.S.E.F., L'Aquila, 1 (suppl. 1), 41, 1982.

La gara dei nodi

Quasi un gioco e suggestiva esperienza

Andrea Bafile

Quanto «tienè» una corda?

La domanda viene spesso rivolta dai profani agli arrampicatori, specialmente nelle palestre di roccia dove è più facile l'incontro fra gli uni e gli altri.

La risposta è facile.

La corda da 9 mm., approvata U.I.A.A. ha una resistenza di 1600 Kg., pari a 20 volte il peso dell'alpinista; quella da 11 mm., di 2400 Kg., cioè 30 volte detto peso.

Questi valori si ottengono sottoponendo a trazione lentamente crescente un tratto di corda, fissato agli estremi con molte spire avvolte su un tamburo di almeno 12 cm. di diametro, e misurando con un dinamometro lo sforzo che provoca la rottura.

La misura quindi non tiene conto *dell'effetto del nodo che è sempre negativo*. La stessa corda, infatti, sottoposta ad identica prova, ma fissata agli estremi con nodi normalmente usati in alpinismo, offre una resistenza notevolmente inferiore e si rompe sempre in corrispondenza di uno dei nodi.

Nasce quindi un problema di non facile soluzione. Quale nodo riduce meno degli altri la resistenza della corda? Ovvero, quale è il «*nodo migliore*»?

Ovviamente non esiste il «nodo migliore» in senso assoluto, perché le esigenze impongono di adottare diversi nodi per diversi impieghi. Esiste però il nodo migliore per un determinato impiego.

I nodi, comunque sono molto pochi, e una volta accertato quale è il più idoneo, è insensato usarne altri per «simpatia personale» o «per abitudine». Si tratta di una cattiva abitudine che può essere eliminata mostrando in modo convincente che un certo nodo non va usato perché meno resistente di un altro.

Tecnici e scienziati hanno affrontato l'argomento e la letteratura in proposito non è scarsa, ma i risultati non sempre trovano riscontro nella realtà perché il materiale di costruzione delle corde ha un comportamento particolare e ancora poco conosciuto.

La «tenuta» di un nodo è poi influenzata dalla diminuzione di diametro, dallo scorrimento dell'anima nella calza, dalla «scabrosità» di questa, e da altri fattori difficilmente quantificabili.

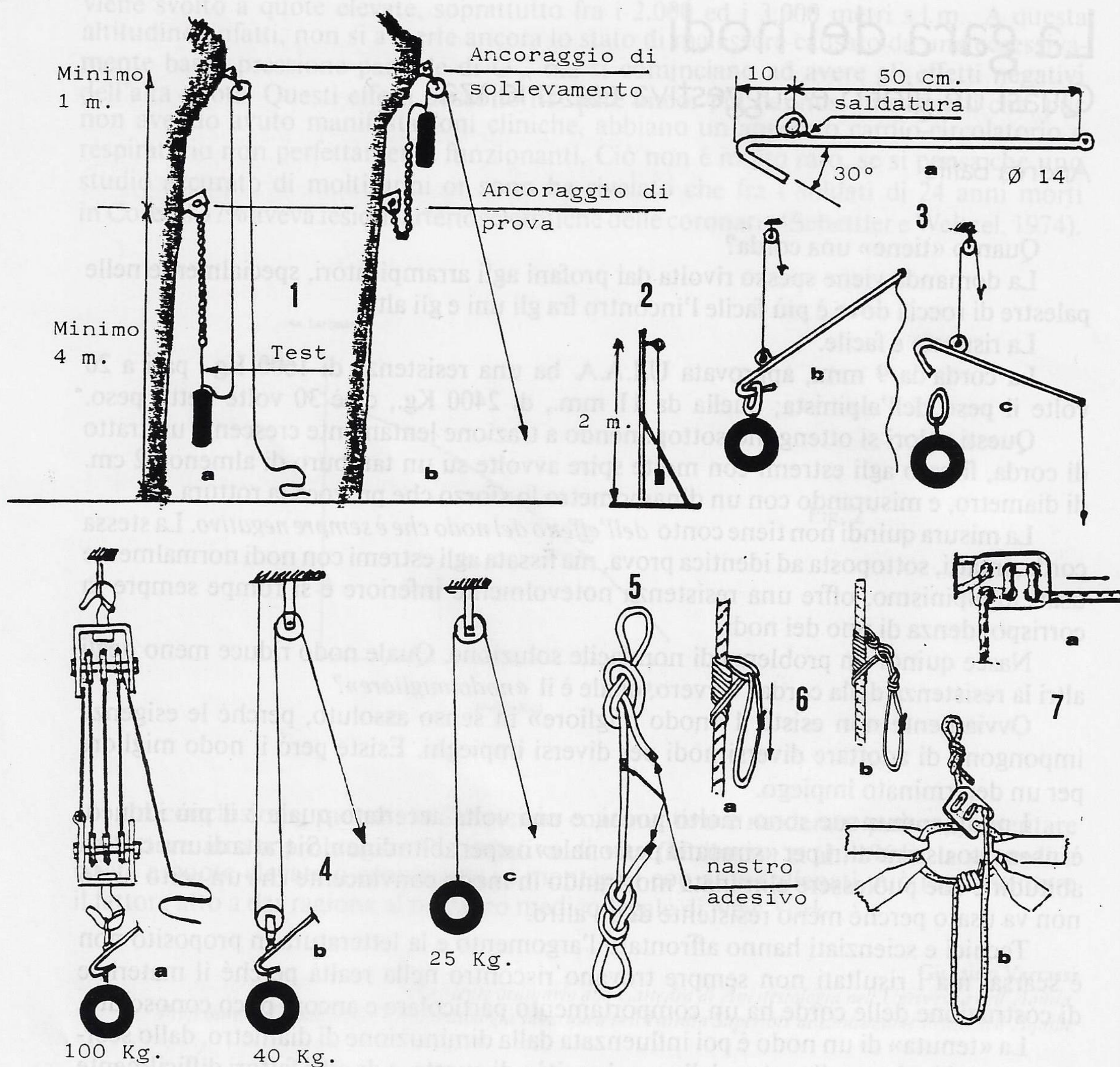
Non resta quindi che ricorrere all'esperienza, ma anche in questo caso occorre riprodurre con la maggiore approssimazione possibile le reali condizioni di sollecitazione.

La trazione lentamente crescente già descritta è ben diversa da quella, rapidissima, che si verifica in alpinismo quando il primo di cordata «vola» per qualche metro prima di essere trattenuto dal compagno.

La misura diretta, nel caso di sollecitazione rapida, richiede l'impiego di un dinamometro elettrico e di altri complessi strumenti, ed è al di fuori delle possibilità di una scuola di alpinismo o di una Sezione del C.A.I..

Ho parlato di «gara dei nodi» e questo tipo di misura corrisponde ad una gara di corsa «a cronometro» che richiede appunto uno strumento di misura molto preciso.

È invece possibile valutare l'efficienza di due nodi con un confronto diretto e in



1. Parete attrezzata a) peso inizio prova b) peso sollevato
2. Attrezzatura da sala per prove miniaturizzate peso 6-8 Kg.
3. Dispositivo di sgancio detto bilancia. a) dettaglio
b) cordino lento: tiene c) tirando il cordino sgancia
4. Apparecchio di sollevamento a) taglia in sesta b) paranco in seconda
c) carrucola semplice
5. Test a) nodo delle guide b) nodo delle guide con frizione
6. Nodo marchand a) normale b) "Aquila"
7. Dissipatore ABA a) dettaglio b) applicato in cintura

questo caso avremo una «gara» tipo torneo di tennis, per la quale non occorrono strumenti di misura.

Vogliamo ad esempio confrontare fra loro quattro nodi, che chiameremo A. B. C. D..

Prepariamo il cosiddetto *Test* con un cordino sul quale eseguiamo ad un estremo il nodo A e all'altro il nodo B, distanziati fra loro circa 15 cm..

Sottoponiamo il *Test* ad una forte sollecitazione e questo si romperà in corrispondenza di un nodo (Supponiamo B).

Confrontiamo poi con lo stesso metodo A con C, e infine il «vincitore» della prova con D.

Quello che avrà «vinto» l'ultima prova è il «nodo migliore».

Se ci interessa la classifica completa ripetiamo la prova con gli altri nodi, e il vincitore sarà il secondo classificato.

Infine gli ultimi due disputeranno la «finale per il 3° e 4° posto».

Vedremo ora la realizzazione pratica della prova.

La sollecitazione necessaria per rompere il *Test* è sempre molto alta, e quindi conviene eseguire le prove con cordini da 5 a 7 mm. che richiedono per la rottura sforzi da 500 a 1000 Kg..

Il metodo più semplice per produrre uno sforzo del genere consiste nel far cadere da 3 metri di altezza un peso di almeno 40 Kg. collegato ad una catena di acciaio.

Una corda da alpinismo, che è alquanto elastica, abbassa notevolmente la «forza di arresto» e non è adatta allo scopo.

Per eseguire la prova con corde da 9 o 11 mm. occorre un peso di 70 Kg., e un ancoraggio molto solido.

Le prove si possono eseguire in palestra di roccia su una parete verticale, o meglio lievemente strapiombante alta almeno 5 metri, ma anche da un albero con rami rigidi e robusti, o in locale chiuso, ove sia possibile realizzare un solido ancoraggio.

È bene che l'ancoraggio di sollevamento, che deve sostenere solo il peso, sia posto almeno 1 metro più alto dell'ancoraggio della catena, che deve essere invece molto robusto, perché deve resistere alla sollecitazione che rompe il *Test*.

Ecco la attrezzatura necessaria.

PESO. Il classico peso è il «gommone» ovvero un pneumatico fuori uso, zavorrato con fune di acciaio fino a portarlo al valore voluto. Non è difficile trovare la fune di acciaio presso i gestori di impianti a fune che ne scartano periodicamente grandi quantità. (La fune di acciaio di 16 mm. pesa circa 1 Kg. al metro).

CATENA. La catena, lunga circa 3 metri, deve avere le maglie di diametro di almeno 4 mm. e che consentano l'inserimento di un moschettone per regolare facilmente la lunghezza secondo le necessità.

APPARECCHIO DI SOLLEVAMENTO. Il migliore è una taglia a carrucole, che è in vendita in buoni negozi di ferramenta. È sufficiente di piccole dimensioni perché serve solo ad alzare il peso. Si può però anche realizzare con due piccole carrucole da speleologia un paranco sufficiente ad alzare il peso di 50 Kg..

DISPOSITIVO DI SGANCIO. È detto «Bilancia» e si realizza facilmente con un ferro tondo da cemento armato, piegato come indicato nel disegno e con un anello saldato.



Corno Grande: Vetta Centrale e Torrione Cambi

(Foto B. Sabatini)

Una prova in scala ridotta si può eseguire con un peso di 25 Kg., usando *Test* da 5 mm..

In questo caso non occorre la taglia né il dispositivo di sgancio. Basta una carrucola per alzare il peso. Moliando la corda si provoca la caduta.

Si può eseguire anche una prova «miniaturizzata» in sala con cordino da tende, un peso di 8 Kg. costituito da un sacchetto di piombi, e un telaio in legno alto 2 m., nel quale è realizzato l'ancoraggio. Anche la catena può essere eliminata, e sostituita con un breve tratto di corda da 9 mm.. In questo caso, però i risultati sono indicativi, e non estensibili a corde di maggior diametro.

I disegni illustrano chiaramente i dettagli.

Le prove da eseguire

1) Dimostrare che con l'assicurazione rigida, che si verifica in caso di caduta da una via ferrata, la «forza di arresto» supera di 20 volte il peso che cade. Un cordino di 5 mm. che ha una resistenza di almeno 500 Kg. si rompe con un peso di 25 Kg. cadente da 3 metri in verticale.

La prova è molto convincente, e dimostra in modo inequivocabile che su vie ferrate impegnative è indispensabile l'uso del *dissipatore*.

2) Inserendo un dissipatore fra il peso e il *Test* questo non si rompe.

3) Confronto fra nodo di bolina, nodo delle guide semplice, nodo delle guide con

frizione. Vince la gara quest'ultimo che è il più idoneo per il collegamento alla imbracatura.

4) Confronto fra il nodo inglese semplice e il nodo inglese doppio. Quest'ultimo, che vince la prova, è il più adatto per collegare due corde e formare anelli di cordino.

Il campo è aperto anche ad esperienze nuove.

Non è ancora accertato, ad esempio se «tiene» più un nodo che ha subito una tensione notevole, provocata ad esempio dalla caduta del peso da 30 cm., o un nodo stretto a mano.

Altra prova da eseguire è la verifica del *marchand* «Aquila» proposto da Luciano Tedeschini.

Il nodo è una variante del classico autobloccante *marchand*, ma più funzionale di questo per alcuni impieghi. È però probabile che i due nodi semplici necessari a realizzarlo ne riducano la resistenza.

Per eseguire questa prova si prepara il *Test* con un tratto di corda da 11 mm., lungo 60 cm. sul quale, in direzioni opposte si applicano un *marchand* normale e un *marchand* «Aquila».

Si sottopone il *Test* alla prova di strappo, e probabilmente per quanto detto prima, si rompe il *marchand* «Aquila».

Si ripete la prova impiegando lo stesso cordino per il *marchand* e un cordino di diametro superiore di 1 mm. per l'«Aquila».

Se l'«Aquila» supera questa prova si può considerare valido.

Interessante anche un *Test* con *marchand* «Aquila» da 8 mm. ad un estremo, e nodo delle guide con frizione sulla stessa corda che in questo caso deve essere di 9 mm., e richiede per la rottura un peso di almeno 60 Kg..

Ogni alpinista interessato al problema può proporre qualche prova che potrebbe dare risultati interessanti o addirittura rivoluzionari.

AVVERTENZE

Le prove vanno eseguite con cordini nuovi.

I nodi devono essere eseguiti con cura, evitando accavallamenti. Uno dei nodi e i capi liberi devono essere contrassegnati con un tratto di nastro adesivo per evitare confusione dopo la rottura.

Il dissipatore deve essere tarato in relazione al diametro del cordino:
per diametri di 5 - 6 mm. passare la corda in 3 fori;
per diametri di 7 - 8 mm. passare la corda in 4 fori;
per corde da 9 o 11 mm. passare la corda in 5 fori.

Le prove vanno eseguite almeno due volte, e in caso di discordanza, almeno altre due volte.

L'attrezzatura è anche idonea per prove di assicurazione. In tal caso non va usata la catena, ma una corda da alpinismo, *ovviamente vecchia, perché dopo le prove non può essere più usata in arrampicata.*

Lo stesso discorso vale per il restante materiale e in particolare per i *moschettoni*.

I giovani arrampicatori sono un po' infastiditi da queste prove, ma se si trova un locale coperto per eseguirle, il gioco è un ottimo passatempo nelle giornate di cattivo tempo.

Andrea Bafile

Attività alpinistica della Sezione

Su questo numero del «Bollettino», per quanto riguarda la cronaca alpinistica, c'è ben poco da dire. L'incidente in cui nel febbraio scorso hanno perso la vita tre amici, ci ha non solo privati di tre dei più attivi ed impegnati alpinisti e sciatori aquilani, ma ha anche frustrato, come riflesso e conseguenza, volontà e progetti di molti. Citeremo, per dovere di cronaca, due prime discese in sci, entrambe da Pizzo Cefalone, sul versante Sud. Le salite più impegnative, per questo inverno, sono rimaste irrealizzate: la seconda salita invernale della Nord del Camicia (Riccardo con Enrico, di Rieti), il Paretone, con Luciano, Pierluigi, Piermichele. Progetti che rimangono, come possibilità, per noi.

PIZZO CEFALONE – Canalone Sud-Est

Prima discesa in sci

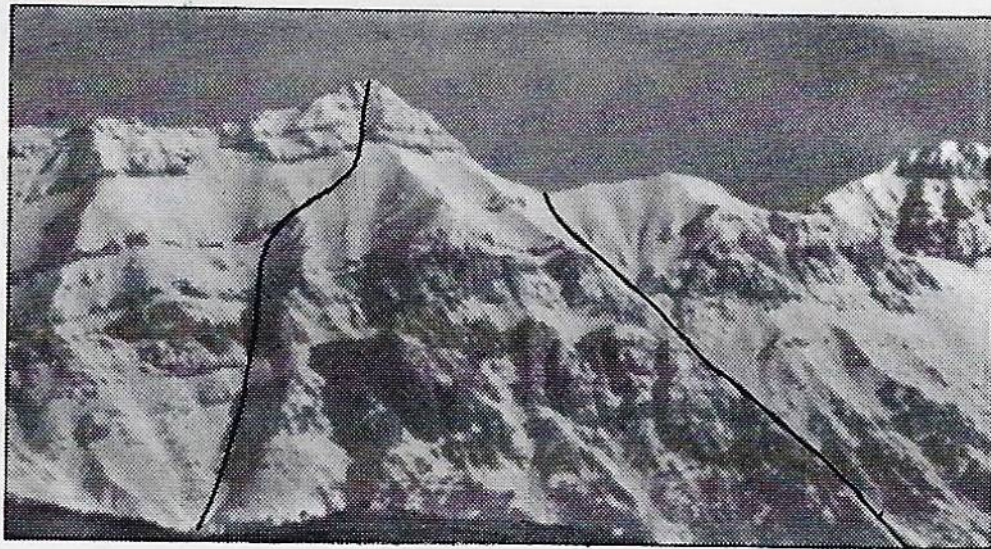
Pierluigi Parisse, Piermichele Vizioli, Vincenzo Brancadoro – Gennaio 1983.

Dislivello mt. 1400 / Pendenza 30-40°

Dalla base della Funivia del Gran Sasso, guardando verso Pizzo Cefalone, si ha di fronte un lungo canale, all'inizio molto ampio, che si stringe in due successive strozzature più o meno impegnative con il variare dell'innevamento.

Il canale incide un versante notoriamente valangoso dopo forti nevicate e con condizioni di remollo, per cui è raccomandabile effettuarne la discesa con buone condizioni di neve primaverile. È una bellissima alternativa alla classica discesa del Canalone della Portella.

Dal rifugio Duca degli Abruzzi si segue la



Pizzo Cefalone, versante meridionale

Da sinistra: Versante Sud-Ovest, Canalone Sud-Est

cresta di M. Portella verso Pizzo Cefalone. Alla base della piramide rocciosa conviene lasciare gli sci, essendo impossibile scendere direttamente dalla vetta in direzione S-E. Per il facile canale della via normale si può salire in circa venti minuti alla vetta.

Dal colletto immediatamente alla sinistra (orografica) della piramide, si percorre l'ampio canale ad imbuto, che dopo circa trecento metri si stringe diventando più ripido. La strozzatura, se non abbastanza innevata, può essere evitata sulla sx (or.), con una breve traversata (tratto più ripido, 50 mt., 40°). Subito dopo il canale si riallarga, of-

frendo una bellissima discesa su ampi pendii, in ambiente grandioso, per circa cinquecento metri di dislivello. Quando il canale si chiude nuovamente, portarsi sulla destra (or.). La seconda strozzatura, poco impegnativa, immette nella parte inferiore del canalone, che sbocca su pendii dolci, molto divertenti con buona neve. All'inizio del bosco di Macchia Grande, proseguire fino ad incontrare una mulattiera a tornanti, che porta alla strada provinciale, circa un chilometro più a valle della Villetta.

PIZZO CEFALONE – Versante Sud-Ovest

Prima discesa in sci

R. Nardis, D. Alessandri – 3 gennaio 1983

Dislivello mt. 1500 / Pendenza 35-40°

Dalla vetta (q. 2533) si scende per il canalino terminale della Via Normale e si prosegue in esso, lungo la linea di massima pendenza, fin sopra la seconda fascia rocciosa (q. 2000). Qui la discesa diretta del canale è spesso impedita da un piccolo salto roccioso, ed è quindi preferibile attraversare a destra ed entrare nel canale successivo, sempre percorribile con gli sci. Da quota 1600 non c'è che da scegliere l'itinerario in funzione dell'innevamento e dei gusti, tenendo presente che il recente disboscamento razionale della fascia destra (or.) di Macchia Grande permette una discesa diretta e divertente fino alla strada (q. 1000).

OSSERVAZIONI: è una discesa di grande respiro con i suoi 1500 metri di dislivello, con terreno vario e solo in brevi tratti obbligato e con pendenze meno proibitive di quanto potrebbe apparire a prima vista: solo il canalino iniziale supera di poco i 40°, tutto il resto sta sempre sotto i 35°.

La discesa è stata compiuta con un innevamento minimo ma stabile e quasi omogeneo da cima a fondo, come spessore.

Il forte dislivello e l'esposizione possono comportare anche in gennaio notevoli escursioni termiche lungo il percorso, con prevedibili conseguenze sulla neve.

LA "TRAVERSATA ALTA"

Vincenzo Brancadoro

Stefano, Piermichele e Riccardo sono morti.

Stefano, l'esuberanza fisica, era molto giovane e pieno di vita; Piermichele, la passione per la montagna, adulto e buono; Zirè, la disponibilità, imprevedibile e trascinante.

Esce dalla memoria, lentamente, un ricordo, che diventa pensiero e considerazione, un ritratto prezioso.

Una serata come tante, la scorsa estate, a Monticchio. Primi giorni di luglio, brevi arrampicate al caldo ripetute tante volte, su e giù, per allenarsi, per tanti progetti, per prendere il sole. Una proposta, per domani, domenica. Accordi presi in fretta. La mattina partiamo, io e Riccardo, con la sua macchina. Dall'Albergo di Campo Imperatore, fra intirizziti turisti in bermuda, ci incamminiamo, con gli scarponi da sci ai piedi, gli sci sugli zaini già piuttosto gonfi e pesanti. Alla Sella di Corno Grande allunghiamo un po' per superare un folto gruppo che ha appena raggiunto il Sassone: non vogliamo pietre in testa e poi Riccardo, da quando è tornato da uno splendido giro in sci sulle Alpi occidentali, è in ottima forma, ed imprime il suo ritmo, particolarissimo, quasi a balzi, su per la Direttissima. Sulla cima breve sosta. C'è molta gente, anche se la stagione è appena agli inizi.

La neve sul Calderone è magnifica, morbida, e scendere fino alla Sella dei Due Corni è un vero piacere. Qui avviene la trasformazione, subitanea e sconvolgente per i presenti: via gli scarponi, via i pantaloni, dagli enormi zaini saltano fuori pantaloncini da mare, pedule, corda ed altri pezzi del mosaico. C'è il sole, fa caldo. Una ragazzina è scivolata giù dal Passo del Cannone, su un fazzoletto di neve, è bloccata ed ha paura, piange e chiama. Insieme ad altri la aiutiamo a scendere, da sua madre. Poi la pietra, i muscoli caldi, la gomma che aderisce e l'aria un po' furba del bambino che fa un nuovo gioco, nuovo e divertente. Una salita breve e non difficile, prima via di questa estate '82 così ricca di ascensioni. Dopo un po', scesi dalla Chiaraviglio, rigonfiamo di nuovo gli zaini e, praticamente in mutande, con gli sci ai piedi ed il cappellino da sole in testa, giù per il nevaio fino all'Arapietra. Qui la neve è finita, ma non rinunciamo ad una discesa di corsa fino ai Prati con le pedule ed i bastoncini da sci: i fardelli li porta la seggiovia. Ai Prati di Tivo incontro con Sonia: il mare è vicinissimo, per gente che abita a L'Aquila, e l'acqua di Giulianova è piacevolmente tiepida. Riccardo fa il bagno nudo, pena l'esclusione (che sarebbe certa, se non avesse di che rivestirsi!) dal successivo appuntamento: ristorante e cena a base di pesce, con i clienti che impazziscono guardando le nostre scarpette da arrampicata: ma non avevamo altro, e poi con gli scarponi da sci saremmo forse passati inosservati, in un ristorante in riva al mare, una sera di luglio?

Volevamo fare l'ultima sciata della stagione '82, ma che fosse anche la prima della successiva... Avevamo promesso di replicare, quest'anno, ancora in tre...

Poi la morte, reale, incomprensibile.

Ne avevamo parlato, anche con Piermichele, riferendoci ad un recente e discusso libro di R. Messner: erano, come me, affascinati dai risultati delle sue ricerche, che danno alla morte in montagna un sapore dolce e non denso di paura e dolore. Se questa sia verità e realtà, non possiamo affermarlo come cosa certa, ma possiamo almeno pensare, e riflettere, e valutare la morte come eventualità e possibilità, vera e palpabile, ma non per questo necessariamente come presenza angosciante. Vita e Morte vanno collegate, in un arco di tempo e spazio, in un ciclo, in una 'Traversata Alta' completa, senza rinunciare a nulla, senza negarsi alla vita e alle possibilità che essa ci presenta.

Vita della Sezione

Assemblea ordinaria dei soci

Il giorno 26 marzo 1983 si è riunita l'Assemblea generale ordinaria dei soci della Sezione. All'o.d.g. la relazione morale e finanziaria relativa all'anno 1982; il bilancio consuntivo e preventivo; le elezioni per il rinnovo delle cariche sociali per il biennio 1983-84.

All'inizio della seduta il presidente Nestore Nanni ha commemorato i soci Stefano Micarelli, Riccardo Nardis e Piernicchiele Vizioli, elementi di spicco della Sezione dell'Aquila del Corpo Nazionale Soccorso Alpino, deceduti il 6 febbraio 1983 sul versante settentrionale di M. Ienca durante un'esercitazione.

Vengono ricordati anche i vecchi soci Mario Costantini e Salvatore Del Re venuti a mancare durante lo scorso anno.

Il Presidente ha svolto quindi una dettagliata relazione sulle molteplici attività della Sezione sulle quali si è già fornito un ampio resoconto nel numero di dicembre di questo Bollettino.

Per quanto riguarda il numero dei soci, nel 1982 esso ha registrato un aumento del 7,5% rispetto all'anno precedente passando da 691 a 746 unità.

È stata data poi lettura delle relazioni presentate dagli animatori del Gruppo giovanile, dalla Redazione del Bollettino e dal Bibliotecario.

Quella del Gruppo giovanile, dopo aver puntualizzato il problema della partecipazione dei giovani al Sodalizio, riferisce sull'attività svolta nel 1982, attività di cui si è già detto nel numero di dicembre del Bollettino.

La Redazione del Bollettino, nella sua breve relazione, mette in evidenza i successi ottenuti dalla pubblicazione sia per i suoi contenuti che per la battaglia condotta per la salvaguardia della natura, battaglia per la quale ha ottenuto l'ambito riconoscimento del «Premio Scanno per l'ecologia».

Dalla relazione del Bibliotecario infine risulta un incremento della Biblioteca sezionale per l'acquisto di circa una cinquantina di pubblicazioni e per la donazione di preziose vecchie annate dell'«Alpinista» e della «Rivista mensile». Discreto il volume di prestiti che sono stati un centinaio.

Il Presidente relaziona poi sui lavori effettuati ai rifugi della Sezione e sulla necessità di dotare di un locale sempre aperto l'«Antonella» e di provvedere all'accessibilità, anche d'inverno, di quello già esistente al «Garibaldi». Circa la segnaletica,

essa è stata completata per alcuni sentieri e riattivata dove si era deteriorata.

Il Presidente infine, dopo aver tracciato il programma delle attività per il 1983, ha dato lettura del bilancio consuntivo e di quello preventivo che hanno messo in evidenza l'oculata amministrazione degli organi dirigenti. Difatti, pur con la notevole attività svolta, il bilancio consuntivo si è chiuso in attivo. La relazione morale e finanziaria è stata approvata all'unanimità.

Si è passato quindi alle elezioni per il rinnovo delle cariche sociali. Lo scrutinio dei voti ha dato i seguenti risultati: presidente: Nestore Nanni; consiglieri: Domenico Alessandri, Dario Torpedine, Grazia Stringini, Piergiorgio Barducci, Sergio Del Grande, Domenico De Angelis. Revisori dei conti: Rosario Di Battista, Enrico Galeota, Italo Centofanti; supplenti: Arnaldo Battistini, Sergio Gualtieri. Rappresentanti della Sezione dell'Aquila nell'Assemblea dei Delegati del Club Alpino Italiano: Domenico Alessandri, Stanislao Pietrostefani, Dario Torpedine.

Commissioni

Rifugi. Responsabile: Sergio Del Grande; componenti: Mario Aleandri, Giuseppe Angelini, Gianni Bernardini, Fulvio Ciocca, Sergio De Gasperis, Giancarlo Giamberardini, Gerardo Ibi, Alberto Orsini, Nicola Tessitore.

Sentieri. Responsabile: Sergio Del Grande; componenti: Evelino Aio, Antonio Andreoli, Nestore Berardi, Gustavo Castellani, Fulvio Ciocca, Grazia Cintio, Alessandro Clementi, Gino Coccovilli, Giancarlo Giamberardini, Massimo Pezzopane, Teofilo Ramicone, Dario Torpedine, Gianluca Torpedine, Carlo Tobia.

Pubblicazioni. Responsabile: Alessandro Clementi; componenti: Domenico Alessandri, Carlo Bafile, Enrico Carli, Claudio Del Romano, Salvatore Perinetti, Carlo Tobia.

Biblioteca. Responsabile: Carlo Tobia.

Attività Gruppo Giovanile «P. De Paulis»

Anche quest'anno il programma del Gruppo Giovanile si preannuncia ricco di interessanti ini-

ziative che non mancheranno, si spera, di far aderire un sempre maggior numero di giovani e giovanissimi al nostro Sodalizio.

Un segno positivo si è avuto in occasione del ciclo di proiezioni di films di montagna che ha visto la sala del Circolo ENEL (g.c.) gremita di giovani. Sono stati proiettati, ogni giovedì, dal 10 marzo al 20 aprile, sette films di notevole interesse alpinistico e di ottima fattura:

«Il Pilone ha detto no» di A. Aste; «Fitz Roy, pilastro Est» di C. Ferrari; «Stelle e steppe» di G. Tairraz; «Fiesta andina» di C. Mauri; «I misteri dell'Himalaya» di S. Shimada; «Via italiana al Cervino» di M. Fantin; «Everest senza maschera» di R. Messner.

L'attività sportiva del Gruppo si è iniziata con un corso di venti lezioni di ginnastica presciistica, svolto dal 10 dicembre 1982 al 20 febbraio 1983 nella palestra dell'IPIAS (g.c.), al quale hanno partecipato una ventina di giovani.

Mentre è in preparazione questo numero, il programma è in pieno svolgimento.

Il 23, 24 e 25 aprile ha avuto luogo un accantonamento al rifugio Antonella nella Valle del Paradiso a Monte S. Franco. Hanno partecipato dieci giovani (Loredana Antonucci, Maria Luisa Scoccia, Loredana Zecca, Mario Capri, Angelo Casali, Massimo Del Signore, Giuseppe Di Tullio, Alfredo Falancia, Ugo Falancia, Gianluca Torpedine). Accompagnatori gli animatori del Gruppo Giovanile: Grazia Stringini, Piergiorgio Barducci, Giancarlo Giamberardini e Massimo Pezzopane.

Il rifugio è stato raggiunto dalla strada del Vasto attraverso un piacevole e panoramico itinerario. Nella mattinata successiva è stata fatta una ascensione a Monte S. Franco (m 2132) e nel pomeriggio è stato praticato sci di fondo nella Valle Paradiso. L'accantonamento si è concluso con la ascensione a M. Ienca (m 2208).

Tempo bellissimo. Giornate divertenti: pausa salutare nelle fatiche dell'anno scolastico.

Riportiamo il testo del programma a stampa che è stato preparato e diffuso dei dirigenti del Gruppo:

23-24-25 aprile – Accantonamento al rifugio Antonella Penepucci;

15 maggio – Escursione a M. Giano;

29 maggio – Escursione a M. Calvo;

18-19 giugno – Fine settimana al rifugio Antonella Panepucci;

15-24 luglio – Settimana sulle Alpi Retiche al rifugio Zoia;

18 settembre – VII Trofeo «Piergiorgio De Paulis».

Gara a squadre di marcia in montagna;

29 settembre – Inizio del Corso di avvicinamento alla montagna comprendente: lezioni di morfologia dell'ambiente, orientamento, topografia, meteorologia, valutazione dei pericoli della montagna ed una serie di escursioni.

Marcia di Primavera

Con la «Marcia di primavera» del 1° maggio dall'Aquila a Fonte Cerreto il C.A.I. aquilano ha dato inizio alla sua attività per il 1983 e, nello stesso tempo, ha voluto ricordare il «decennale» della 1ª Marcia collinare che fu effettuata il 9 dicembre 1973 (in condizioni meteorologiche non certo... primaverili). Non fu quella solo la prima manifestazione podistica di tipo popolare del C.A.I.: fu anche la prima della città, destinata a promuovere e far pullulare iniziative analoghe, anche se spesso condotte con spirito ben diverso.

Alla marcia del 1° maggio ha partecipato un nutrito gruppo di appassionati della montagna, d'ambo i sessi, di tutte le età, i gusti e... le calzature: dalle scarpette da ginnastica ai pesanti scarponi, per correre spasmodicamente o procedere col passo lento e regolare del montanaro incallito.

La partenza è avvenuta in modo del tutto informale, sotto un cielo coperto, ma bonario, che non ha mai minacciato pioggia. Si che i partecipanti, isolati o in gruppi, hanno goduto in tutta tranquillità... l'affanno delle salite, che via via chiedevano ai più impulsivi il conto delle energie spese e di quelle residue, la soddisfazione delle discese ristoratrici e il piacere di procedere sui sentieri erbosi, che i sempre più fitti nastri di asfalto minacciano di relegare tra i residui archeologici.

Dei 167 partecipanti alla marcia solo una ventina non sono arrivati al «traguardo».

Il 5 maggio nella Sede sociale c'è stata l'assegnazione delle numerose coppe in palio, attribuite alle donne ed agli uomini meno giovani e più giovani, agli iscritti al C.A.I. meno giovani e più giovani ed ai gruppi associativi e familiari.

CALENDARIO DELLE GITE SOCIALI Primavera-autunno 1983

MAGGIO

15 – Gran Sasso d'Italia. Traversate: a) sci-alpinistica: Albergo di Campo Imperatore (m 2130) – “direttissima” alla Vetta Occidentale del Corno Grande (m 2914) – Ghiacciaio del Calderone – rifugio Franchetti (m 2433) – Prati di Tivo (m 1465); b) sciistica ed escursionistica: Albergo di Campo Imperatore – Rifugio Duca degli Abruzzi (m 2388) – Campo Pericoli – Val Maone – Sorgenti di Rio Arno – Prati di Tivo.

GIUGNO

5 – Gran Sasso d'Italia. Traversate: a) Tracciolino (da q. 974) – Fonte Ovindoli (m 1461) – Acqua di S. Franco (m 1730) – Valico del Belvedere (m 1789) – rifugio Antonella (m 1700); b) Strada del Vasto (da q. 1470) – Acqua di S. Franco – Valico

del Belvedere – rifugio Antonella- c) Coste di S. Franco (da q. 1450) – rifugio Antonella.
Incontro con la Sezione di Teramo.

12 – Monti Carseolani. M. Navegna (m 1506) da Castel di Tora (m 604).

19 – Monti Reatini. Traversata: S. Maria delle Piagge (m 1050) – Costa Rosata (m 1478) – Fonte del Lago (m 1358) – S. Maria del Monte (m 1000) – Borbona (m 750).

26 – Gran Sasso d'Italia. Traversate: a) alpinistica: Albergo di Campo Imperatore – Sella del Brecciaio (m 2506) – “via ferrata Brizio” – “via Chiaraviglio” – Vetta del Corno Piccolo (m 2655) – “Canalone di mezzo” – Prati di Tivo (*peresperti*); b) alpinistica (*Periplo del Corno Piccolo*): Albergo di Campo Imperatore – Sella del Brecciaio – “via ferrata Brizio” – “via Danesi” – Vetta del Corno Piccolo – “via Danesi” – “sentiero Ventricini” – Prati di Tivo; c) escursionistica: Albergo di Campo Imperatore – Pizzo Cefalone (m 2533) – Cresta Nord – Sella dei Grilli (m 2220) – Val Maone – Sorgenti di Rio Arno – Prati di Tivo.

LUGLIO

3 – Parco Nazionale d'Abruzzo. Traversata: Passo Godi (m 1550) – M. Godi (m 2014) – Villetta Barrea (m 975).

10 – Marcia dei Tre Prati. Organizzata dalla Sezione di Teramo.

17 – Raduno intersezionale del C.A.I. alla Maiella. Organizzato dalla Sezione di Sulmona. Ascensione al M. Amaro (m 2795).

24 – Monti Simbruini. Traversata: Campo Staffi (m 1750) – rifugio di Campo Ceraso (m 1561) – M. Tarino (m 1961) – M. Tarinello (m 1843) – Santuario della SS. Trinità (m 1340).

31 – Raduno Intersezionale del C.A.I. alla Maiella. Organizzato dalla Sezione di Guardiagrele. Ascensione alla Cima delle Murelle (m 2595).

AGOSTO

7 – Raduno intersezionale del C.A.I. alla Maiella. Organizzato dalla Sezione di Fara S. Martino. Ascensione al M. Acquaviva (m 2737).

21 – Gran Sasso d'Italia. Traversata: S. Egidio (m 1670) – Vado del Piaverano (m 2327) – S. Colomba (m 1234) – Fonte del Piano del Fiume (m 850).

27 agosto - 4 settembre – Gita nelle Alpi Marittime, Cozie e del Delfinato. Ascensioni al M. Mongioia (m 3340), al M. Granero (m 3171), alla Cima d'Argentera (m 3277), al M. Viso (m 3841), alla Barre des Écrins (m 4101).

SETTEMBRE

4 – Incontro delle Sezioni del C.A.I. al Gran Sasso d'Italia. Organizzato dalla Sezione di Pescara. Ascensione al M. Prena (m 2561).

11 – Raduno intersezionale del C.A.I. al Gran Sasso d'Italia. Organizzato dalle Sezioni di Castelli, L'Aquila, Penne e Teramo. Ascensione al Colle delle Monache (m 1942) da Prato Selva (m 1369).

25 – Gran Sasso d'Italia. Traversate: a) alpinistica: Albergo di Campo Imperatore – Sella di M. Aquila – “Sassone” – Forchetta del Calderone – Vetta Centrale del Corno Grande (m 2893) – Forchetta Sivitilli – Vetta Orientale (2903) – Cresta Nord – rifugio Franchetti – Prati di Tivo (*per esperti*); b) Albergo di Campo Imperatore – Sella di M. Aquila – “Sassone” – “direttissima” alla Vetta Occidentale – Ghiacciaio del Calderone – rifugio Franchetti – Prati di Tivo; c) Albergo di Campo Imperatore – Sella di M. Aquila – Sella del Brecciaio – Passo del Calderone – rifugio Franchetti – Prati di Tivo.

OTTOBRE

2 – Gran Sasso d'Italia. “Sentiero del Centenario”

9 – Visita alle Grotte di Frasassi.

16 – Monti Reatini. Traversata: Valle Rio Fuggio (m 1031) – M. Corno (m 1735) – Rivodutri (m 560).

NOVEMBRE

13 – Castagnata sociale a Carsoli.

DICEMBRE

8 – Marcia del Decennale.

Per mancanza di spazio rimandiamo al prossimo numero la pubblicazione del Notiziario.

RASSEGNA DELLA STAMPA

Agosto 1982 - Dicembre 1982

«Styling moderno e cuore da computer nella nuova funivia per il Gran Sasso» – Silvano Caterini, *Il Tempo*(Regione), 9-8-82.

«La legge di disciplina degli impianti scioviari» – *Il Tempo*(Abruzzo), 17-8-82.

«Fano Adriano. Una convenzione privilegiata» – Franco D'Ignazio, *Il Messaggero*, (Teramo), 22-8-82.

«Il Congresso del WWF. Creare subito il Parco Nazionale del Gran Sasso» – *Il Messaggero* (Teramo), 27-8-82.

«Per il Gran Sasso appello dalle Dolomiti» – *Il Messaggero* (Abruzzo), 8-9-82.

«Il Calderone sta morendo. Perché non istituire per cominciare la riserva integrale?» – Pasquale Sebastiani, *Il Messaggero* (Abruzzo), 9-9-82.

«Valorizzare o no Campo Pericoli?» – M. M., *Il Tempo* (Teramo), 11-9-82.

«Quasi risolta la polemica a Campo Pericoli» – *Il Tempo*(Teramo), 25-9-82.

«Gran Sasso. Fabiani e Cicerone solidali col WWF per il Parco» – *Il Messaggero* (L'Aquila), 16-10-82.

«Gran Sasso: sul Parco rendez-vous tra Comune e WWF» – *Il Messaggero* (L'Aquila), 17-10-82.

«Ancora un appello per salvare l'ambiente dal Comitato Natura» – *Il Messaggero* (Teramo - Chieti), 18-10-82.

«Una legge cancella l'altra. Impianti ad alta quota» – *Il Messaggero*(Abruzzo), 19-10-82.

«Affari o natura? Anche la Lega per l'ambiente si schiera per una urgente modifica della legge regionale sugli impianti di risalita in montagna» – *Il Messaggero* (Abruzzo), 20-10-82.

«Per gli interventi sul Gran Sasso. I privati chiedono; il Comune ferma tutto» – *Il Tempo* (L'Aquila), 20-10-82.

«Il P.C.I. propone l'autocritica. Proposta di legge urgente per bloccare i possibili danni della legge sulle funivie» – *Il Messaggero* (Abruzzo), 21-10-82.

«Assurda la proposta dei comunisti contro il turismo sulle montagne» – Silvano Caterini, *Il Tempo* (Abruzzo), 24-10-82.

«Le mani sulla montagna» – Guido Polidoro, *Il Messaggero* (Abruzzo), 26-10-82.

«Le mani...sulla verità. A proposito degli impianti a fune» – Silvano Caterini, *Il Tempo* (Abruzzo) 27-10-82.

«Gran Sasso. La proposta di Parco all'esame di Giunta e WWF» – *Il Messaggero* (L'Aquila), 27-10-82.

«Ora anche i consiglieri del P.C.I. favorevoli al turismo in montagna» – Silvano Caterini. «Una lettera del capogruppo comunista alla Regione ed una dovuta risposta» – *Il Tempo*, (Abruzzo), 28-10-1982.

«Il Gran Sasso ha bisogno di un Piano particolare» – *Il Tempo* (L'Aquila), 29-10-82.

«Le mani sulla montagna. Impedire il saccheggio delle risorse ambientali». «Accolta dalla Regione una proposta del WWF» – *Il Messaggero*(Abruzzo); «Comune e WWF d'accordo su un parco che...si farà» – *Il Messaggero* (L'Aquila), 29-10-82.

«Con la gente della montagna. In margine alle possibilità turistiche dell'Abruzzo bianco» – S. C., *Il Tempo* (Abruzzo), 31-10-82.

«Limite a parte...La Wilderness sulla legge 55». «Consultazione? Scelta politica» – *Il Messaggero* (Abruzzo), 31-10-82.

«Lassù si torna indietro nel tempo» – *Il Messaggero* (Abruzzo), 2-11-82.

«Per il Parco del Gran Sasso il WWF coinvolge la Provincia» – *Il Messaggero* (L'Aquila), 3-11-82.

«Il turismo montano è fonte di reddito per l'intera regione» – S. C., *Il Tempo* (Abruzzo), 10-11-82. «Convegno del WWF su natura e ambiente» – *Il Messaggero*(L'Aquila), 10-11-82.

«Via libera alla speculazione turistica dove doveva sorgere un parco naturale. Con una legge che se ne rimangia un'altra l'Abruzzo autorizza sciovie di alta quota» – Fulco Pratesi, *Corriere della Sera*, 10-11-82.

«Le mani sulla montagna. Una "deroga" pro-saccheggiatori» – G. P., *Il Messaggero* (Abruzzo), 11-11-82.

«Il WWF "convince" la Provincia nel progetto Parco» – *Il Messaggero* (L'Aquila), 12-11-82.

«Funivie. Primo rinvio in commissione» – *Il Messaggero* (Abruzzo), 13-11-82.

«Una legge "chiara" sugli impianti chiesta dalle stazioni invernali» – Franco Iannarelli. «Saccheggiatori della verità» – S. C., *Il Tempo* (Abruzzo), 14-11-82.

«Tre commissioni per le funivie» – *Il Messaggero* (Abruzzo), 16-11-82.

«Ambiente. Inapplicata le due leggi regionali esistenti. A mancare è la volontà» – *Il Messaggero* (Abruzzo), 17-11-82.

«Che ne facciamo di questa natura? Il WWF interroga la classe politica» – *Il Messaggero* (L'Aquila), 19-11-82.

«Il riscatto della montagna» – *Il Messaggero* (Pescara), 21-11-82.

«Guarda, c'era una strada nel bosco» – Luciano Gelsumino, *Il Messaggero* (Abruzzo). «A iniziativa del WWF oggi tavola rotonda su "Che fare per natura e ambiente?"» – *Il Messaggero* (L'Aquila), 24-11-82.

«Ambiente. Il WWF li interroga e i politici...si confessano» – *Il Messaggero* (L'Aquila), 25-11-82.

«Montagna. Tutto sommato c'è ancora speranza... Positivo il primo incontro delle commissioni sulla legge 55» – *Il Messaggero* (Abruzzo), 27-11-82.

«Marcia indietro del PCI per la legge sugli impianti. Per il turismo invernale si prospetta un futuro meno cupo» – Silvano Caterini, *Il Tempo* (Abruzzo), 27-11-82.

«Impianti a fune al limite...della tolleranza» – *Il Messaggero* (Abruzzo), 28-11-82.

«Un nuovo tentativo per bloccare le alienazioni a Prato Selva» – *Il Messaggero* (Teramo), 30-11-82.

«Gli operatori turistici locali in favore degli impianti a fune. Denunciato il sabotaggio politico del turismo invernale» – *Il Tempo* (Pescara) 1-12-1982.

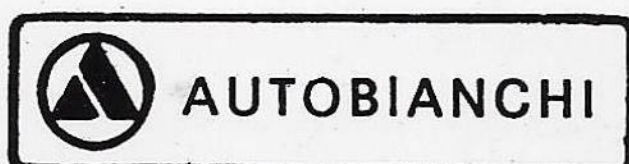
«Salviamo la natura valorizzando il territorio. La "Lega ambiente" al primo congresso» – *Il Messaggero* (L'Aquila), 11-12-82.

Lo scempio continua! Grido d'allarme per lo ambiente» – Marina Acitelli, *Il Messaggero* (L'Aquila), 12-12-82.

«Un campeggio per oltre mille turisti sorgerà sulle pendici del Gran Sasso» – *Il Tempo* (L'Aquila), 15-12-82.

«Lettera verde del WWF» – *Il Messaggero* (Abruzzo), 31-12-82

«No agli impianti sul Gran Sasso» – Stefano Ardito, *Rivista della Montagna*, a. XIII, n. 53, novembre-dicembre 1982, pp. 332-333.



Ditta FALLI UMBERTO

CONCESSIONARIO LANCIA AUTOBIANCHI

LA TRADIZIONE DELLA MODERNITÀ

Esposizione e vendita

Assistenza clienti

Ricambi

L'Aquila – SS. 17 bis (Fuori Porta Roma) - Tel. (0862) 25052

OLIVIERI SPORT

PER L'ALPINISMO

E L'ESCURSIONISMO

– Cassin – Asolo
– Camp – Grivel Ellesse –
Koflach Think Pink
– Dolomiten

Particolari sconti ai soci del C.A.I.

**OLIVIERI SPORT – C.so Federico II, 46 ; Tel. (0862) 25254
67100 L'AQUILA**

nella cultura
nell'industria
nell'edilizia
nell'agricoltura
nell'artigianato
nel turismo
nello sport
nel commercio
negli enti locali
nelle cooperative
nelle famiglie

con le nostre strutture e con le nostre iniziative
per incentivare investimenti produttivi
per creare nuovi posti di lavoro
per accelerare lo sviluppo economico
per favorire una migliore qualità della vita.

CASSA DI RISPARMIO DELLA PROVINCIA DELL' AQUILA

dal 1859
al tuo servizio dove vivi e lavori

CARISPAQ